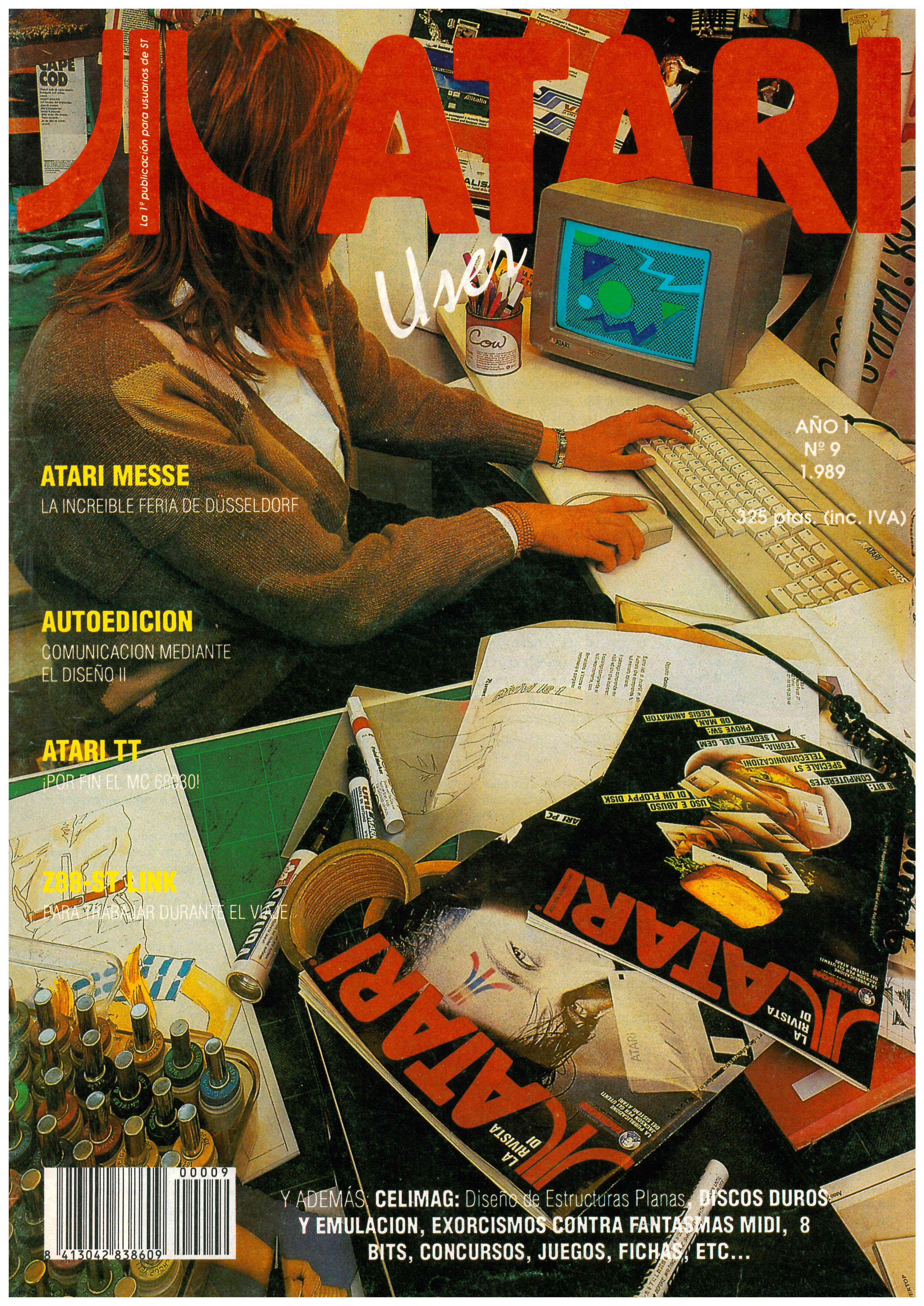
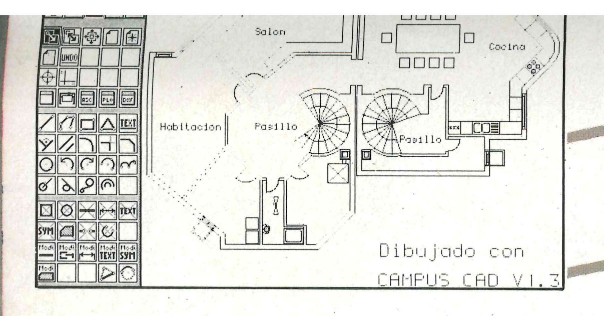

ATARI
User
La 1ª publicación para usuarios de ST
AÑO I
Nº 9
1.989
325 ptas. (inc. IVA)
ATARI MESSE
LA INCREIBLE FERIA DE DÜSSELDORF
AUTOEDICION
COMUNICACION MEDIANTE
EL DISEÑO II
ATARI TT
¡POR FIN EL MC 68030!
Z88-ST LINK
PARA TRABAJAR DURANTE EL VIAJE
Y ADEMÁS: CELIMAG: Diseño de Estructuras Planas, DISCOS DUROS
Y EMULACION, EXORCISMOS CONTRA FANTASMAS MIDI, 8
BITS, CONCURSOS, JUEGOS, FICHAS, ETC...
8 413042 838609 00009



¿QUE TENDRIAN HOY EN COMUN MOZART, LEONARDO Y WALT DISNEY?







Tendrían un ordenador ATARI ST, que facilitaría considerablemente su trabajo.

Con el ATARI ST y su monitor monocromo de alta resolución, cualquier arquitecto, ingeniero o diseñador industrial dispone de una herramienta exacta y flexible para el diseño asistido por ordenador (CAD). Ya no obtendrá polígonos cuando quiera dibujar curvas y trabajará dentro de un entorno manejable por iconos. Además el ATARI ST es compatible con todos los plotters del mercado.

La potencia y rapidez del ATARI ST y de su software para generación de gráficos y animación hacen de él un económico aliado en la fase de pre-producción de animaciones en dos o tres dimensiones, recortando así los costes de producción final. EL MEGA ST con su Blitter (acelerador gráfico) hace la animación aún más fluída.

El ATARI ST es el único ordenador de 16/32 bits que incorpora el interface musical MIDI para almacenar digitalmente, reproducir o editar su música en papel. Con él se acabó al arduo trabajo de escribir o transportar sus partituras pudiendo dedicar su mente a crear.

Estas son algunas de sus aplicaciones más destacadas. El ATARI ST cuenta también con todo tipo de programas de uso común como bases de datos, hojas de cálculo, procesadores de texto, programas de gestión, etc.

Existe un ATARI ST con la potencia que usted precisa a un precio que usted puede pagar. Pregunte por el ATARI ST y descubra sus múltiples posibilidades.

ESPECIFICACIONES SOBRE LA GAMA ST

	520 STFM	1040 STFM	MEGA ST 2	MEGA ST 4
Precio	79.900 Ptas.	145.000* Ptas.	259.800* Ptas.	349.800* Ptas.
Microprocesador	68000	68000	68000	68000
Velocidad del reloj	8 MHz	8 MHz	8 MHz y 16 MHz**	8 MHz y 16 MHz**
RAM	520 Kb	1024 Kb	2048 Kb	4096 Kb
Modulador de TV	Si	Si	No	No
Blitter (acelerador de gráficos)	No	No	Si	Si
Resolución máx. en pantalla B/N.	640 × 400	640 × 400	640 × 400	640 × 400
Resolución máx. en pantalla a color	640 × 200	640 × 200	640 × 200	640 × 200
Interfaces	RS 232 C, Centronics, MIDI, DMA (disco duro), unidad de disco externa, cartucho ROM, conexión para monitor B/N o color.			

* Con monitor.
** Con la tarjeta coprocesadora 68881 (opcional).
° Los precios no incluyen el IVA.

ORDENADORES ATARI, S. A. Apartado 195 • Alcobendas, 28100 Madrid • Telf. (91) 653 50 11
DELEGACIONES: BARCELONA: 93/4 25 20 06-07 - VALENCIA: 96/3 57 92 69 - BURGOS: 947/21 20 78 - P. VASCO: 943/45 69 62 - CANARIAS: 928/23 26 23-22



La 1º publicación para usuarios de ST

ATARI User

EDITORIAL

Acabadas las vacaciones y de vuelta al trabajo, con lo que ello representa, volvemos a sumergirnos en la vorágine del mundo ATARI.
Aún así, es decir, habiendo estado prácticamente todo el mundo de vacaciones, muchos usuarios y distribuidores de Atari han trabajado durante el mes de agosto, todo ello sin olvidar la gran feria Atari celebrada en Düsseldorf (RFA). Allí se pudo ver por primera vez el producto más novedoso e impresionante de Atari: el potente TT, equipado con todo un 68030 de 32 bits reales y compatible con la gama ST. También se pudo ver el STacey completamente acabado y funcionando perfectamente. Y esto sólo fue lo más representativo. El feudo de Atari en Alemania es tan gigantesco que difícilmente podríamos imaginar un certamen de esas características en nuestro país. En cuanto al software y periféricos las novedades han sido realmente increíbles. Decenas de firmas han aprovechado la ocasión para presentar sus nuevos productos. De todo no iremos haciendo eco a medida que los distribuidores españoles nos pongan en aviso de su corriente importación. Por lo pronto programas como PC Speed, el nuevo emulador de PC, y muchos otros, ya están a punto de salir a la luz del día en nuestro país.

El director

EDITOR
CBC Press, S.A.

DIRECTOR
Luís García Sánchez

ASESOR EDITORIAL
Pablo Sáez de Hoyos

REDACCION
Miguel Angel Villas
Jorge VSJ Lamas
Eduardo Torres

DISEÑO Y MAQUETA
Jose Luis Martínez

ATARI USER es una publicación de

CBC PRESS

ATARI USER Nº 9 SET. 1989

Plaza Conde de Toreno, 2 - 5º F
28015 MADRID
Tfno. (91) 542 94 97

Dep. Legal: BI - 1699 - 88

Atari Messe de DUSSELDORF

La estrella de los shows Atari

Un año más los usuarios alemanes de Atari han podido asistir a una de las ferias más importantes del mundo, una feria cuyo único protagonista estelar es el ordenador que tan bien conocemos todos: el ATARI, independientemente del modelo.

La ATARI MESSE, como se denomina esta muestra germana, se ha celebrado durante los días 25 a 27 de Agosto, ambos inclusive y ha recogido en sus stands las últimas novedades mundiales aparecidas para la gama de ordenadores Atari, así como numerosos proyectos, software y periféricos de todo tipo.

Es importante reseñar la asistencia masiva de visitantes, tanto alemanes como extranjeros, que año tras año se produce invariablemente. Dada la gran categoría de este certamen germano, es de esperar que tanto el visitante aficionado como el visitante profesional, aprovechen la ocasión irrepetible de exponer los productos de su empresa o bien de ponerse al día en lo que al mundo Atari se refiere.

Düsseldorf, o la ATARI MESSE, es única.

Los protagonistas. La estrella: el TT

Entre los miles de metros cuadrados destinados a los stands expositores se ha podido ver de todo. Sin embargo, en cuanto a hardware, hay que destacar tres productos totalmente nuevos. Estos productos son el increíble TT, máquina que ha causado sensación; el STACEY, por fin acabado y en funcionamiento (anteriormente solo se había podido ver una maqueta); la gama de calculadoras Atari y por último lo que representa el sumum en lo



Vista general del gigantesco stand de Atari



Los visitantes no cesaron de interesarse por los nuevos productos

referente a vídeojuegos: un vídeojuego tridimensional con pantalla LCD, color, portátil, stereofónico, programable por tarjetas inteligentes con programas Epix, etc... Su lanzamiento se producirá este mes en EEUU y su precio rondará en ese país las 20.000 ptas.

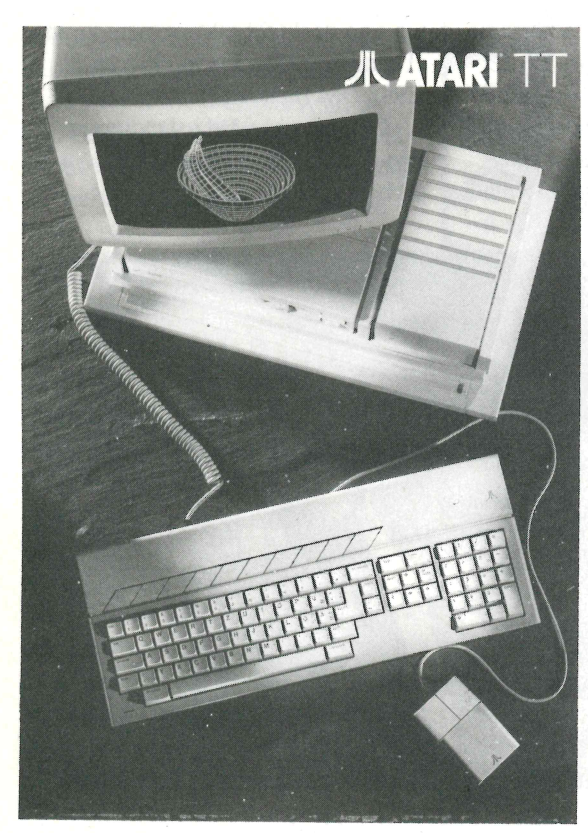
No eran los únicos, pero sí los más representativos.

Otros protagonistas

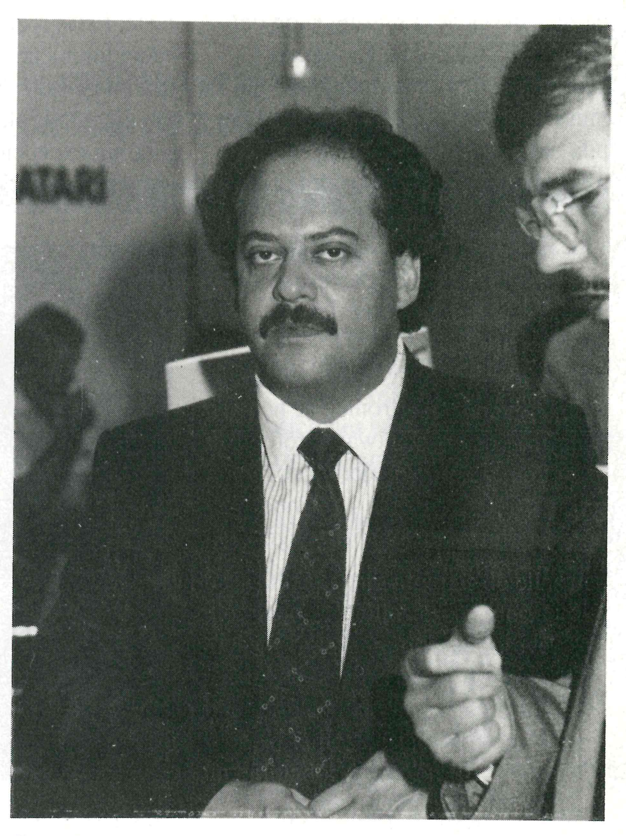
Fueron tantas las novedades que se presentaron por primera vez en Düsseldorf que va a ser difícil describirlas todas. Para algunas de ellas dedicaremos artículos especiales. De todas formas haremos una breve reseña de las más espectaculares o interesantes.

Podríamos destacar PC-SPEED, un emulador de PC en Rom cuya principal característica reside en su velocidad (aspecto criticable del PC-Ditto). El PC-Speed es cuatro veces más rápido que 8088 normal. Ha levantado también expectación el SPC Modula-2 (recordemos que el Modula es un lenguaje de programación utilizado primordialmente por las universidades) que se ha desarrollado en todas sus posibilidades para el Atari ST. Pero si el SPC Modula ha causado sensación no lo ha hecho menos la noticia de la pronta disponibilidad de UNIX para el Atari. La prensa germana se ha hecho eco de la noticia y asegura que el SCHRÖTTLE-SHELL V 4.2 (nombre con el que se le conoce) ¡funciona!

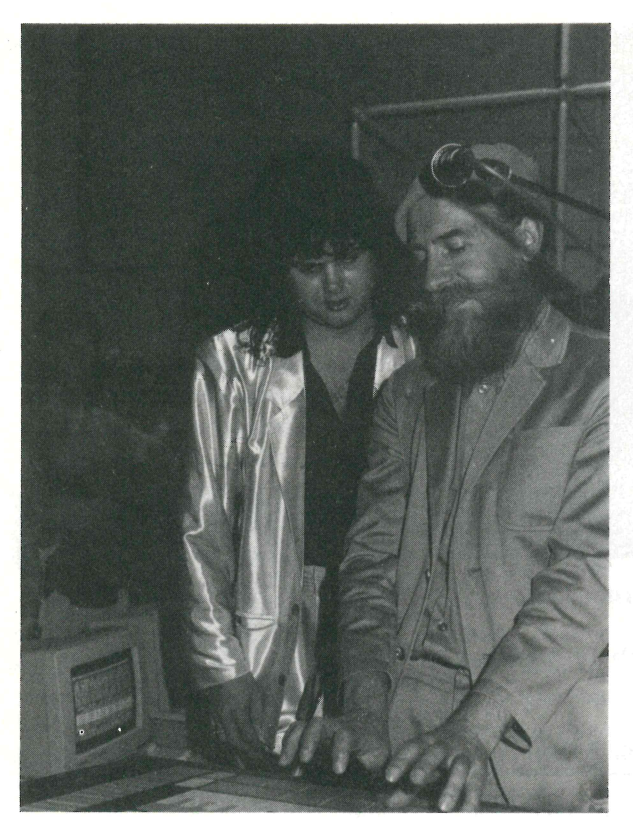
En lo que a música respecta



Atari TT, la nueva máquina de Atari



Sam Tramiel, presidente de Atari



Jimmy Hotz y Mick Fleetwood



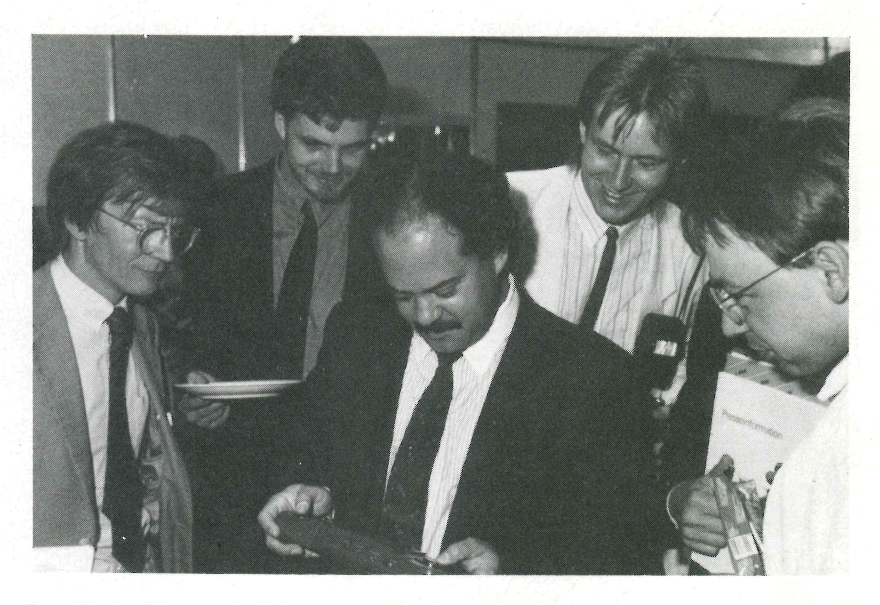
Stand de Información de Atari y C-Lab Software

merece destacar la presentación del ATARI/HOTZ MIDI Keyboard Controller, lo último en tecnología musical. El HOTZ BOX, nombre de pila con el que se le conoce, se presentó por primera vez el pasado mes de Julio en el NAMM Show de Chicago y ha sido desarrollado, con la colaboración de Mick Fleetwood (de Fleetwood Mac), por Jimmy Hotz.

Además de este gran revolucionario instrumento electrónico se ha podido ver nuevo software profesional. Quizás los dos mejores programas sean Dr. T's X-Or y Steinberg/Jones Cubase. Este último programa, Cubase, es un nuevo secuenciador MIDI para Atari ST. Utiliza Visual-Song-Processing (VSP) y el Steinberg MIDI Realtime Operating System (M-ROS).

Un producto realmente nuevo para los sistemas Atari es el que se presentó como TSE-NET o lo que es lo mismo, Redes de Datos de bajo coste. Estas redes nos van a permitir intercomunicar varios Atari ST, según nuestras necesidades y realizar con ellos todas las operaciones propias, sin excepción alguna, de estas redes de datos. Su precio en Alemania será de 2.698 DM, si bien durante el certamen la oferta lo cifró en 1.998 DM (marcos alemanes).

Como curiosidad cabe citar un tipo de software "especial" que ya lo pudimos ver hace un año en los



Sam Tramiel con el último y revolucionario vídeojuego creado por Atari

ordenadores Macintosh: un desarrollador de retratos robot. El programa se denomina THAT'S FUN FACE y cuenta con, atención a la cifra, nada más y nada menos que 5.576.787.923.200.000 de posibles rostros. Diferentes programas de estas características son usados por la policia de varios países entre los que se encuentran con seguridad EEUU, Francia y España.

Una gran novedad sin duda es la aparición de software propiamente dicho para el Atari Transputer Workstation. Este software se caracteriza por su elevada potencia y aprovechamiento de todas y cada una de las excelentes dotes con que cuenta el ATW. Los títulos presentados en un principio son: CRAFT 2.0, FONTPAC, IMAGE y NEWSCORE.

Excelente impresión

Esto es sólo una pequeña parte de lo que se pudo presenciar en el ATARI MESSE de Düsseldorf entre los días 25 y 27 de agosto ya que cualquier campo profesional fue cubierto por los sistemas Atari de una forma amplia, especialmente el de la Autoedición y Diseño en todas sus variantes así como el musical, MIDI, etc...

Reseñamos también la comparecencia de Sam Tramiel, presidente de Atari al cual podemos ver en una de las fotos que acompañan este artículo, rodeado de compañeros de la prensa especializada y jugando con el nuevo vídeojuego que lanzará Atari.

Y esto es todo. Si algún lector está interesado en asistir a ferias Atari en el extranjero y cuenta con una economía desahogada que sepa que los días 23 y 24 se celebra Atari Faire en California Tfno. (818) 760-1831 y los días 7 y 8 de Octubre AtariFest'89 en Washington D.C. Tfno. (301) 652- 0667.



❑ ATARI DOMINA EL MERCADO DE LA MUSICA

Atari ha logrado capturar casi en su totalidad el mercado correspondiente a los usuarios de nuevos computadores cuyo principal interés estriba en el MIDI. Estas son las conclusiones de una encuesta realizada por la publicación Keyboard que dice además que un 31 por ciento de los lectores que compraron un ordenador en los últimos dos años adquirieron un Atari MEGA o ST.

Según Keyboard sólo un 24% de usuarios de ordenador compraron Apple Macintosh con un adicional 2% que compraron Mac II. Un 27% compraron IBM compatibles y menos de un 5% compraron Amiga.

❑ GENLOCK SYNC´ED PARA ATARI

Después de una larga espera, un "Genlock" va a ser distribuido en U.K. por Digita Internacional, compañía conocida en el mercado por la creación de programas de utilidades y gestión. Hasta ahora el DTV había sido casi exclusivo del Amiga, primordialmente debido a la carencia de un interface que convertiría la señal RGB del Atari ST en señal de vídeo estándar y mezclara con cintas de video previamente cargadas.

El "Multigen Genlock" es un aparato que toma la salida del ordenador y la traslada hasta un vídeo o una cámara. En el Atari Show celebrado en el Alejandra Palace fue mostrado un prototipo, aunque sin desvelar las especificaciones técnicas del aparato, salvo que operará en los tres sistemas de televisión estándar (PAL, SECAM y NTSC), y que costará aprox. 200 libras.

❑ PC SPEED: SUPEREMULACION

El último emulador de PC aparecido va camino de convertirse en el número uno dadas sus excepcionales características, superiores incluso a las ofertadas por el esperado y aún no disponible PC-DITTO II. Se trata de una placa que se instala cómodamente dentro del ordenador, que va dotada de un microprocesador V30, la versión de NEC del popular Intel 8086, y da un rendimiento de SI 4.0 en el índice Norton. Comparado con el 0.15 del PC-DITTO, el 1.8 del IBM PS2/30 o el 3.0 del PC-DITTO II, nos encontramos ante un auténtico monstruo con la potencia de un AT.

El Emulador PC-SPEED ha sido presentado en la Atari MESSE de Düsseldorf y se espera que a primeros de Octubre se encuentre ya disponible en nuestro país.

❑ AMPLIACIONES DE MEMORIA

Después de meses de incertidumbre y precios altos, ya han llegado las ampliaciones de memoria, que permiten instalar 1Mega de RAM en tu querido ST 520. Tras los escandalosos precios de la Navidad pasada, ahora puedes conseguir tu ampliación, placa incluida,por mucho menos dinero del que imaginas: aprox. 22.000.- Ptas.

Próximamente estarán disponibles las placas de 4 Megas.

❑ MONITORES GIGANTES MONITERM PARA ATARI

El tan esperado monitor gigante de alta resolución Moniterm se empieza a distribuir entre los diferentes centros Atari americanos.

Con un sugestivo precio de 1.995 $ (239.400 ptas. aprox.) o de 2.195 $ si se adquiere con el recomendado OCLI (filtro de pantalla), el monitor es la mejor solución para los profesionales que trabajen en Desktop Publishing.

El Moniterm Viking 2 tiene una pantalla monocroma de 19 pulgadas y ofrece una resolución de 1280x960 pixels. El gran tamaño de su pantalla permite trabajar a tamaño real con un A3 o lo que es lo mismo, dos páginas DIN A4.

Por otra parte este monitor dispone de una peana especial que permite su orientación e inclinación en todos los sentidos y los controles se encuentran en la parte frontal.

Para poder trabajar con el es necesario disponer de un Atari Mega ST y la TOS 1.4.

Dentro del precio se encuentra incluido la tarjeta que ha de instalarse en el interior del Mega.

❑ MIGRAPH HAND SCANNER

Migraph, creador de programas como Touch-Up y Easy-Draw, ha anunciado el lanzamiento de un scanner de mano para los Atari Mega y ST. Este pequeño scanner fue mostrado al público por primera vez en el Spring Comdex Show de Chicago. La resolución de escaneado es ajustable pudiendo optar por cuatro diferentes. Sin duda lo más atractivo es la posibilidad de llegar a los 400 d.p.i. (puntos por pulgada) aunque esto no valga por el momento para mucho si tenemos en cuenta que la Láser SLM 804 no puede imprimir más de 300 d.p.i.

Migraph Hand Scanner se suministra con el programa Touch-Up, un popular retocador de imágenes así como con el software necesario para realizar el trabajo de escaneado. Igualmente se suministra un interface que encaja en el puerto de cartuchos. El precio para el mercado americano será de 499 $.

Disco Duro y Emulación

La utilización del disco duro en el Atari no se limita al universo Atari propiamente dicho. La mayoría de nosotros hemos oído hablar de la emulación PC y la emulación Mac y más o menos estamos al corriente de la utilización de estos dos modos. Para aquellos que no hayan oído hablar mucho sobre este tema vamos a intentar exponer unas breves ideas sobre la emulación.

La Emulación PC

La emulación PC es evidentemente la más fácil de realizar ya que el ST es capaz de leer sin problema un disco de 5" 1/4 formateado a 360 K (es necesario poseer un lector 5"1/4 externa). Si vuestro PC posee un lector 3"1/2, el paso de los discos es todavía más fácil.

Con la ayuda de PC-DITTO, el programa de emulación PC sobre ST, es posible hacer que un programa PC cargue en el ST. Los problemas aparecen en esta etapa, ya que PC-DITTO emula en PC pero a una velocidad verdaderamente lenta, ello hace que en conjunto aparezca menos atrayente de lo que nos podíamos haber imaginado. Una de las soluciones, mientras se espera la llegada inminente del PC-DITTO II, que resolverá este problema , consiste en acelerar un poco los resultados finales de este emulador gracias al disco duro. Si la puesta en marcha del PC-DITTO se hace a partir del disco duro la operación no es más cómoda pues es necesario antes de nada el MS DOS,

Hasta la aparición del emulador PC SPEED el mayor inconveniente de los emuladores de PC era su baja velocidad.

despúes soltar el programa PC a utilizar.

PC-DITTO permite el acceso a todas las particiones formateadas bajo GEM (contrariamente al emulador Mac, donde debe haber una partición específica), es así posible tenerlo en el seno de una misma partitura, ver en el seno de un mismo dossier de programas o de ficheros previstos para el PC o para el ST, indiferentemente.

El traspaso de ficheros entre los programas de estos dos "mundos" está muy avanzado, facilitando la situación; por ejemplo: para

```
PC_DMENU.PRG
Copyright 1988  Avant-Garde Systems

[Disk] [Video] [Keyboard] [Colors] [Mouse]

Drive A: is: [First] [Second]    [Help]

External drive: [None] [3.5] [5.25]

Hard disk attached: [No] [Yes]

Ignore non-GEM Hard
  disk partitions: [No] [Yes]    [Help]

[Save Changes]  [Cancel Changes]
```

Emulación PC con el programa PC-ditto

Format Hard Disk Partition

Device: 0 Unit: 0

Partition 1
Partition 2
Partition 3
Partition 4
Partition 5
Partition 6
Partition 7
Partition 8
Partition 9
Partition 10
Partition 11
Partition 12

Partition info
start: 42642
size: 21318 (10659K)
type: Spectre

Format MFS
Format HFS
Change Device
Quit

Partición de disco duro de un Emulador de Mac

recuperar una hoja de cálculo hecha con Lotus 1.2.3. (hoja de cálculo sobre PC) con LDW POWER (hoja de cálculo sobre ST), en la práctica no hay nada que hacer, sólo grabar por un lado para volver a cargar por el otro, sin embargo, el disco duro permite hacer en conjunto estas operaciones sin cambiar de disco, y a una velocidad bastante interesante.

De todos modos hemos de estar al corriente de las novedades que surgan alrededor de este tema y de la salida del PC-DITTO II y del revolucionario y novedoso PC-SPEED que seguramente comentaremos en el próximo núm.

Emulación MAC

En todo lo que concierne al Mac, la cosa es más complicada. El Mac dispone de un desarrollo de disco bastante más sofisticado, con un sistema de gestión de ficheros superior, con secciones DATA y RSRC en ellos.

Los primeros Macintosh disponían del sistema MFS (Macintosh Filing System), relativamente simple, y sin la menor jerarquía (los dossiers no eran más que un

En el caso del Macintosh la emulación puede resultar algo más complicada, pese a la similitud del interface de usuario, el ratón...

artífice del Finder, el "despacho" del Mac), Apple se lanzó con los primeros discos duros y los Macintosh Plus de HFS (Hierarchical Filing System). Estos dos formatos, contrariamente a los utilizados por MS DOS, son muy diferentes a aquellos de GEM DOS (una resolución del TOS, el sistema operativo del ST), y entonces no se puede, sobre una misma partición, poner a la vez ficheros para el ST y para el Mac. Es necesario pues dar una partición a Spectre 128 o a Aladín (los dos emuladores más utilizados sobre ST) que será formateada como se debe para que el sistema de explotación del Mac se reencuentre. Aquí se refleja ya cierta complicación para los traspasos entre los dos universos (por no hablar de la comunicación entre Aladin y Spectre).

Hace falta utilizar programas específicos. En el caso de Aladin, se trata de GEM Load, que hace traspasos de disquette ST sobre soportes Aladín (disquettes, discos duros, Superdisck - el RAM-Disck integrado de Aladin), y que permite de pasada hacer las conversiones de ficheros de imágenes (Degas, Degas Elite, Doodle sobre Mac Paint), ficheros de textos (ASCII) y ficheros WKS (formato de fichero de hoja de cálculo utilizado por Excel, Lotus 1.2.3, LDW Power Spreadsheet...), la conversión en el otro sentido es por el momento imposible.

En lo concerniente al Spectre 128, está a salvo con el Transverter, una utilidad que permite el traspaso entre ST y particiones o disquettes en formato MFS Spectre (o Mac para aquellos que tienen un Translator One, previsto para que los usuarios de Magic Sac, el predecesor de Spectre 128, puedan leer los disquettes Mac directamente). Esto es lo que permite efectuar los cambios en los dos sentidos, sin la posibilidad de conversión de ficheros de imágenes y WKS como para Aladin, pero con la posibilidad de convertir los ficheros de texto.

■

Se acaba de presentar en Düsseldorf

ATARI TT



Atari ha presentado durante el mes de Agosto en Düsseldorf (RFA) un nuevo producto. Un producto del que hasta el momento de ser presentado prácticamente no había trascendido ningún dato concreto. Es por ello que la sorpresa ha sido mayúscula, no tanto por el hecho de que Atari haya lanzado un nuevo producto más, sino por el producto en sí. Al Atari TT podríamos llamarlo con todo rigor el SUPER ST.

Para entender esto sólo hay que echar un vistazo a las características técnicas de la nueva máquina. Para comenzar diremos que el TT es el primer Atari que usa el omnipotente Motorola 68030 de 32 bits reales. Este microprocesador es algo así como la "bestia" de Motorola si bien no es lo mismo que corra a 16 MHz que a 33 MHz.

Hasta la fecha parece que tanto unos fabricantes como otros se resisten a emplear los 33 Mhz. Este sería también el caso del novedoso Mac IIx de Apple.

El Atari TT además de contar con un diseño realmente atractivo y con un teclado semejante al del Mega ha dispuesto su unidad central de una forma racional y ergonómica. Como en el Mega la unidad de disco ha desaparecido del teclado.

La memoria Ram que se suministra de serie, o sea, en la configuración básica es de 2 Mb. pero la memoria Rom es de 512 Kb.

Quizás lo más sorprendente o atractivo sea la total (en principio) compatibilidad con los modelos Atari ST. Si esto se cumple los usuarios de un TT tendrán de entrada una buena biblioteca de software para su elección, lo que sin duda será un aliciente.

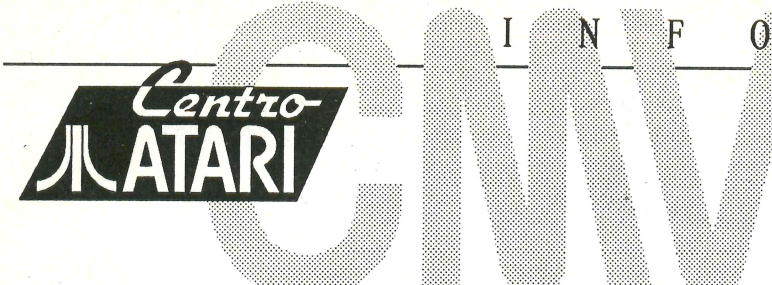
Respecto a la resolución gráfica y a los diferentes modos gráficos contamos con tres. En el primero disponemos de 320x480 pixels y 256 colores a elegir de una paleta de 4096. En el segundo modo disponemos de 640x480 pixels con 16 colores a elegir de una paleta de 4096.

En el último modo tenemos una resolución de 1280x960 pixels si bien, como habreís supuesto, este modo es el monocromo.

El TT cuenta también con algo realmente revolucionario: sonido PCM (Pulse Code Modulation) stereo.

Por otra parte es posible la instalación opcional del coprocesador matemático de Motorola MC 68881/2, gracias al zócalo con el que se encuentra provisto el TT.

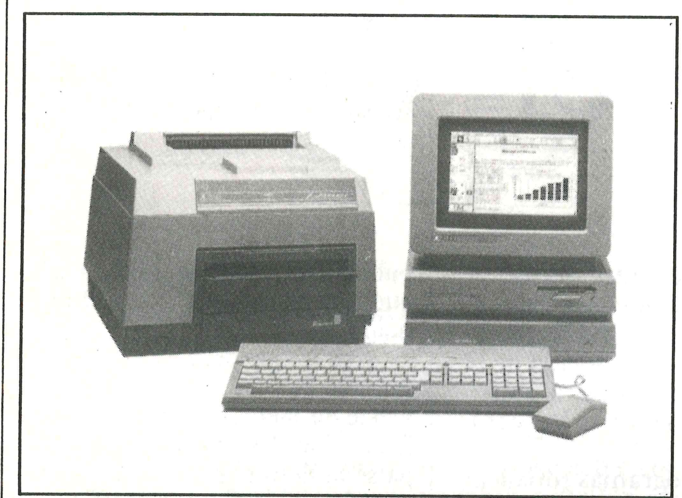
Poco más podemos decir por ahora de este nuevo y poderoso ingenio de Atari. Lo que si diremos es que aún quedan algunos meses para que los usuarios españoles le podamos echar siquiera un vistazo.



Pi i Margall, 58-60, entlo., 4a
08025 BARCELONA
(91) 210 68 23 y 213 42 37

Plaza Callao, 1, 1o, 1a
28013 MADRID
(91) 521 22 54 y 521 26 82

EL MUNDO ATARI



PROGRAMAS

MAS DE 1.200 PROGRAMAS ST:

GAFAS STEREOTEC 3D	30.000
MASTER CAD, 3D profes.	30.000
QUANTUM, 4096 colores	5.000
WORD UP, texto y gráficos	14.000
STOS, para crear juegos	6.000
FLIGHT SIMULATOR II	8.000
F16 COMBAT PILOT	6.000
JUEGOS a partir de	1.700
CALAMUS castellano	62.000

OFERTAS

EMULADOR MACINTOSH	12.000
Creation Musical,como PRO24	12.000
SUPERBASE PERSONAL	12.000
SUPERBASE PROFESIONAL	20.000
EASY DRAW	8.000
C-LAB NOTATOR	85.000
C-LAB NOTATOR-UNITOR	165.000
SUPERPACK: 20 juegos, 1st BASIC, MUSICA, PAQ.INTEGRADO	12.000
OCR JUNIOR	24.000
FLEET STREET PUBLISHER	8.000

Más de 250 diskettes de DOMINIO PUBLICO, con programas de todo tipo, a 800 pts. por diskette.

SERVICIO

ASISTENCIA PROFESIONAL permanente.

VENTA POR CORREO en todo el territorio nacional.

GARANTIA OFICIAL ATARI

Seis meses en ordenadores y tres meses en periféricos.

GRATIS

con cada 520 o 1040 ST:

- Diskette de INICIO, con varios programas de utilidad imprescindibles
- Programas: lenguaje BASIC, gráficos, procesador de textos y base de datos (solo 1040)
- 5/10 diskettes de dominio público

Solicite el catálogo gratuito ATARI-CMV con más de 2.000 productos

EQUIPOS

520 STFM 500K	67.000
1040 STFM 1 Mega	89.000
MEGA ST2 2 Megas	195.000
MEGA ST4 4 Megas	254.000
MONITOR B/N SM124	25.000
MONITOR Color SC1224	50.000
Disco Duro 30 Megas	76.000
Disco Duro 60 Megas	127.000
Disco Duro removible 44 M	144.000
Disco ATARI 3.5 1 Mega	21.000
ATARI 5.25" 360K	25.000
ATARI Láser SLM804	229.000
SEIKOSHA SP180 9 agujas	38.000
NEC P2200, 24 agujas	80.000
PLOTTER DIN-A3	140.000

OFERTAS

520 y monitor B/N	94.000
520 y monitor color	97.500
520 y SUPERPACK	77.000
1040 y monitor B/N	114.500
1040, monitor, d. duro 30M	178.000
1040+monitor+NOTATOR	185.000
Idem con UNITOR	248.000
PC-FOLIO, PC de bolsillo	42.000

1040 + monitor + SPAT
185.000

ACCESORIOS

DIGITALIZADORES DE VIDEO varios modelos a partir de	20.000
DIGITALIZADORES DE SONIDO a partir de	8.000
PROGRAMADOR EPROM	19.600
MODULADOR TV	14.000
TRANSLATOR BOX para usar MACINTOSH directamente	42.000
RELOJ tiempo real	6.000
SCANNER impresora	12.000
HANDY-SCANNER con OCR	65.000
CAJA CONMUTADORA Color-B/N con salida audio, a partir de	4.500
FUNDAS TECLADO	1.000
SOPORTE MONITOR	3.000
EUROCONECTOR	3.000
CONTENEDOR DISKETTES	3.000
CABLES impresora, modem	2.800

OFERTAS ESPECIALES

Scanner/fotocopiadora SPAT, DIN-A-4,200puntos/pulgada	85.000
SPECTRE128+TRANSLATOR	80.000

NOVEDADES

PC-SPEED, placa emulador	38.000
ZOOMER, mando avión	7.500

Igualamos qualquier oferta que pueda encontrar en esta revista.







Este artículo ha sido realizado con el equipo de Autoedición Atari y el programa Calamus

Comunicación mediante el diseño

Continuación del artículo del pasado número.

Diseño y grafismo empleados en la composición de textos te ayudarán a obtener lo mejor de tu sistema de autoedición.

Jorge Martínez

Pensar antes que nada

Es una cosa que no hace daño y funciona muy bien. Preparar cuidadosamente la disposición de la página antes de ponerse a trabajar, ahorra después muchas complicaciones.

Algunos programas sofisticados de diseño de páginas tales como Ventura, Calamus, PageMaker, e incluso algunos menos complejos como First Publisher o Timeworks DTP, permiten una fácil distribución del espacio de trabajo y sobre todo rápidos cambios de estilo y efectos. Sin embargo es fácil embalarse con las prestaciones del programa y perder de vista el objetivo final, olvidándose del diseño, contenido y apariencia general de la página. Un poquito de planificación es algo que luego agradecerás.

Antes de tocar el ordenador, prepara un boceto de la página que deseas componer, con un lápiz y un papel. Nada complicado, cuatro rayas para coger la idea. Puedes realizar incluso varios para comprobar el efecto general de diversas disposiciones de los elementos que desees incorporar a la página.

Los bocetos permiten explorar rapidamente varias opciones, y como son pequeños puedes dibujar un montón de ellos y comparar.

Mucha gente carga un programa en su ordenador, y sin pensárselo dos veces, se lanza de cabeza a la composición de una publicidad, catálogo o vete a saber qué, sin ni siquiera leerse el manual.

Así, lo que parecía el trabajo sencillo de una tarde, se convierte en faena de varios días. La frustación llega pronto, y la culpa se la lleva el programa. Innecesario.

La planificación, así de simple, es la solución. Debes conocer primero cuál es la longitud de tu material escrito, definir cuantas páginas ocupará; escribe algunos titulares sugerentes; coloca subtitulares en artículos largos ya desde tu procesador de textos (es más fácil modificar algo que ya existe, que no trabajar desde el principio), siempre podrás modificarlos o quitarlos si ves que el artículo se cae del espacio asignado en el boceto. Utiliza el corrector ortográfico si tu procesador de textos lo permite. Edita y corrige el texto antes de pasarlo al programa de compaginación. Estos son pasos sobre los que tienes control, luego no te quejes si el programa de autoedición se queda 'colgado' o tarda al guionarte una columna, después de corregir un acento.

Menos es más - sin duda alguna.

Si acabas de internarte en las honduras de la composición mediante ordenador, y te hallas entusiasmado con las maravillosas prestaciones de tu nuevo programa, mantén la cabeza

Gaceta

NumismáTica

Publicación sobre el desconocimiento aplicado   Junio 1988

CONTENIDO

2 Esto no está bien

4 La lista es demasiado grande

6 Esta todo muy amontonado

8 Uno se da cuenta de inmediato

De nuestro presidente

COMUNICACION MEDIANTE EL DISEÑO.

La autoedición cubre un gran campo. Puedes crear una hoja publicitaria para tu empresa o pelearte con ese resumen informativo sobre ventas. Puedes ordenar tus ideas sobre ese informe a gerencia, crear sorprendentes cabeceras para tu correo personal, o elaborar un cuadro estadístico. Todo es, en esencia, autoedición.

Usando un ordenador personal y alguno de los muchos programas de autoedición o descripción de páginas existentes en el mercado, puedes generar publicaciones y páginas que rivalicen con la copistería de la esquina.

No importa cuán maravillosamente escribes si no consigues que alguien lo lea porque la página en donde está escrito parece una jungla desorganizada. No importa cuán creativas sean tus ideas si la forma de expresarlas deja confusos a los lectores.

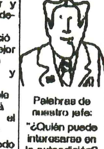
Pero no te dejes intimidar por el desconocido mundo del diseño. No importa que no seas un artista. No es necesario que seas un dibujante para diseñar un panfletillo, una hoja informativa, o lo que sea. No estás dibujando, en realidad estas poniendo juntos en la misma página gráficos ya creados con textos creados por ti, en un formato agradable. Y eso es algo que cualquiera puede aprender.

Reglas básicas

Para obtener todas las prestaciones ofrecidas por la autoedición, es necesario conocer una serie de reglas básicas acerca del diseño.

El proceso que permite crear la apariencia de la página se llama maquetación. La maquetación es simplemente la acción de distribuir sobre la página el texto y gráficos que deban aparecer en ella. A mejor y más adecuada distribución, mejor aspecto tendrá y más agradable resultará para el lector.

Todo material impreso, no importa lo simple o complejo que sea, debe pasar por el proceso de maquetaci



Palabras de nuestro jefe: "¿Quién puede interesarse en la autoedición? Tú, si tú, que pasas las hojas de esta revista buscando bonitas fotos."

La autoedición es el nuevo vehículo de



Gaceta

NUMISMATICA

Diversion mediante el Diseño   Marzo 1989

Según nuestro presidente

Los beneficios aumentan

por Jorge Martinez

La autoedición cubre un gran campo. Puedes crear una hoja publicitaria para tu empresa o pelearte con ese resumen informativo sobre ventas. Puedes ordenar tus ideas sobre ese informe a gerencia, crear sorprendentes cabeceras para tu correo personal, o elaborar un cuadro estadístico. Todo es, en esencia, autoedición.

Sea lo que sea lo que desees plasmar en un papel, tu intención es la de que luzca lo mejor posible. Deseas que parezca que te ha costado tiempo y dedicación, incluso si no ha sido asi. Y deseas que asi lo aprecien los demas.

Autoedición, la habilidad de crear paginas con una calidad cercana a la imprenta, es lo que te permite conseguirlo.

Usando un ordenador personal y alguno de los muchos programas de autoedición o descripción de páginas existentes en el mercado, puedes generar publicaciones y páginas que rivalicen con la copisteria de la esquina.

A causa de todas estas posibilidades, autoedicion es una de esas palabras que anda en boca de todos aquellos que de un lado u otro se relacionan con la informática.

Aunque hay un eslabon debil en la cadena que nos lleva a la consecución de unos hermosos originales. Todo el hardware y software del mundo no son capaces de crear páginas atractivas si no hay detrás ciertos conocimientos de trabajo, o ciertos fundamentos sobre el diseño.

No importa cuán maravillosamente escribas si no consigues que alguien lo lea porque la página en donde está escrito parece una jungla desorganizada. No importa cuán creativas sean tus ideas si la forma de expresarlas deja confusos a los lectores.

Pero no te dejes intimidar por el desconocido mundo del diseño. No importa que no seas un artista. No es necesário que seas un dibujante para diseñar un panfletillo, una hoja informativa, o lo que sea. No estás dibujando, en realidad estas poniendo juntos en la misma página gráficos ya creados con textos creados por ti, en un formato agradable. Y eso es algo que cualquiera puede aprender.

EFEMERIDES

Concurso de Diseño	11
Cumpleaños	18
Subastas	23
Entrega Premios	30

Reglas básicas

Para obtener todas las prestaciones ofrecidas por la autoedición, es necesário conocer una serie de reglas basicas acerca del diseño.

El proceso que permite crear la apariencia de la página se llama maquetación.

La maquetación es simplemente la acción de distribuir sobre la página el texto y gráficos que

J.Martinez - Presidente

"¿Quién puede interesarse en la Autoedición? Tu, si tu, que pasas las hojas de esta revista buscando bonitas fotos."

Contenido

2 ¿Que está pasando? Enterese de todo.

4 Estos números no son muy grandes

6 El espacio blanco está bien distribuido

8 ¿Te das cuenta?



ANTES

Este es un buen ejemplo de lo que no se debe hacer. Como primera página de un publicación, hay demasiados elementos amontonados en ella, todos fuera de proporción.

El nombre de la publicación intenta ser artístico colocando en caja alta la letra T y centrando sobre las mayúsculas la palabra Gaceta. El lema de la revista y la fecha son demasiado grandes y negros, compitiendo con los titulares y cargando demasiado la parte superior de la página.

El resto está dividido en cuatro columnas desiguales, con un espacio blanco atrapado entre la primera y segunda. En la primera columna la descripción del material contenido en las páginas siguientes está desmesuradamente potenciada por lo grandes números y cajas grises. No hay consistencia en los espaciados y algunas notas tocan las cajas.

Los titulares de la primera y segunda columna tienen el mismo tamaño y son del mismo tipo helvética, además están colocados de manera inadecuada. El antetítulo sobre el titular del centro está demasiado cerca de la cabecera de la revista, deberia estar más cerca del titular correspondiente. No hay suficiente espacio blanco bajo el titular y las letras tocan la primera linea del artículo, el cual sigue en la siguiente columna al estilo de un periódico pero también demasiado cerca de la cabecera. El titular debería ser una linea a lo largo de las dos columnas en lugar de dos lineas en una sola columna. El titular de la tercera columna es también demasiado grande, y el filete no está bien puesto.

Todo el cuerpo de texto está justificado a derecha e izquierda, sin sangria, lo cual hace difícil la lectura, tampoco se sabe donde comienza cada párrafo. También es del mismo tipo que los titulares. Usar el mismo font para todo es la mejor manera de conseguir una página aburrida.

Las Fotografias y grafismos están para enriquecer el material de alrededor. Tal como están colocados, no valen para nada.

DESPUES

Este diseño tiene casi la misma cantidad de material que el anterior, pero se ha realizado de manera atractiva y sobria. La cabecera está colocada entre dos cuadrados negros, el tipo elegido, times, es correcto, el lema y la fecha están centrados y con suficiente espacio blanco.

El gran titular superior esta alineado a lo largo de dos columnas y el antetitular colocado directamente sobre él. El blanco está distribuido sobre y bajo el titular. Si la primera letra del artículo no estuviera levantada, la entradilla hubiera podido estar centrada en la columna.

El tipo utilizado para el cuerpo de texto es Times Roman, y los párrafos están sangrados, permitiendo un fácil seguimiento de los mismos. Está justificado por la izquierda, con lo que se consigue un efecto informal y amistoso, con un fino filete entre las columnas de texto, que ayudan a definir el texto no justificado.

El segundo titular tiene el tamaño adecuado, con suficiente espacio sobre él, y suficientemente cerca del cuerpo de texto correspondiente.

La ilustración está correctamente proporcionada a los restantes elementos de la página, arrastrando los ojos del lector al destacado que hay bajo ella. Observa el amplio interlinea en el destacado. Este es un buen ejemplo de texto utilizado como elemento gráfico para atraer la atención del lector.

La lista de contenido bajo la ilustración es también suficientemente grande para resultar visible. Date cuenta del espaciado proporcionado entre las lineas de descripción.

Una caja conteniendo unas fechas de celebración colocada abajo a la izquierda, compensa el peso de la tabla de contenido. Las tres columnas se alinean en la parte baja de la hoja.

El contraste de los tipos de font, titulares sans-serif y negrillas y el casual aspecto del texto alineado a la izquierda y la disposición de los elementos gráficos, conforman una interesante textura, combinando diversos elementos sin que la página quede cargada.

Kerning

sobre los hombros y procura sobre todo mantener las páginas lo más claras y limpias que puedas. No mezcles demasiados tipos de letra, no utilices innecesarias líneas ni virguerías.

Los filetes sirven para separar cosas. No son ornamentos. No los utilices para dividir material sin ton ni son. Es casi siempre una mala idea colocar una fina línea entre el titular y el cuerpo de texto; ésta separa el título del material supuestamente relacionado con él, restándole significado y función.

Aunque parezca de sentido común, es un error cometido a menudo. Si piensas realmente que necesitas un filete horizontal para separar cosas en la columna, colócalo al final del artículo y sobre el titular del siguiente.

Debes distinguir entre el realzado de una palabra subrayada (para lo cual prefiero la negrilla) y la separación producida por un filete.

Cazadores de cabeceras

Una cabecera debería atraer la atención, suministrar un mensaje rápido e invitador, que persuada a los lectores a continuar con lo que hay escrito debajo.

Los titulares son leídos cinco veces más que el resto del material de una página. Una buena cabecera incita al lector a investigar más acerca de ese artículo aparentemente interesante.

Los titulares deben situarse sobre el texto, tanto centrados como alineados a derecha o izquierda, según el estilo de publicación que hayas elegido. Deben tender a llenar la línea, ya que un titular corto da la impresión de un agujero no deseado.

La cabecera debe estar siempre situada cerca del cuerpo de texto correspondiente al artículo, nunca lejos de él. Coloca espacio blanco sobre el titular no debajo (excepto cuando esté situado en la parte superior de la página).

Tendencias

Las tendencias sobre diseño se orientan actualmente a la utilización de una mezcla de tipos, estilos, líneas, ángulos, filetes, grafismos, y otras historias de manera tal que el lector no quede apabullado y si alucinado de lo bien que el maquetista se trabaja el diseño.

Algunas triunfan y otras no. El diseño de nueva ola, es difícil de ejecutar con propiedad, y a menudo otorga más interés hacia el diseño que al contenido.

Hay que tener en cuenta que las tendencias de nueva ola tienden a estar reñidas con las de la ortodoxia del oficio, por lo que la línea que separa al genio creador del horterismo es a veces demasiado fina, y lo peor es que algunos no la ven en absoluto. Además, las modas son pasajeras, y el futuro diseñador debe primero conocer las reglas básicas de composición. Cualquiera que comienze con la autoedición es capaz de hacer las cosas más raras, y si tiene un mínimo de buen gusto, quedará algo más o menos agradable. Pero lo más probable es que el lector ocasional de tal muestra de arte moderno no se entere de nada de lo que se le dice, en el dudoso caso de que llegue a leerlo.

Claridad no significa espartano. Pero debes tratar de añadir los elementos a la composición de uno en uno, ponderando los beneficios estéticos, no todos a la vez, alentado por la sencillez del programa.

Intenta dominar los principios básicos de un diseño correcto y cumplidor de su tarea, que es comunicar. Si planificas con antelación tus creaciones, no podrás equivocarte.

Titulares

Los titulares deben ser escritos en letras mayúsculas y minúsculas, ya que esta combinación es generalmente más legible que un titular colocado completamente en caja alta. El lector reconoce las palabras no sólo por como se deletrean sino también por la forma de la misma. La forma de la palabra deviene simbolo con significado, facilitando la lectura. Los titulares en caja alta producen bloques de letras con forma rectangular, dificiles de reconocer y que deben ser leidos, retrasando la comprensión del mensaje y menoscabando la función de llamada del titular.

Entrando en Caja

Si un artículo no llena el espacio que previamente le habiamos asignado, y no hay manera de llenar el espacio libre con otra cosa, ya que êste es relativamente pequeño, que no cunda el pánico. Hay varias cosas que podemos hacer.

Hay soluciones bastillas, como usar un tipo de un cuerpo un punto mayor, o cambiar el interlinea.

Soluciones un poco más serias:

1. Si encaja con el diseño de la maqueta, añade unos pocos subtitulares dentro del cuerpo de texto, êstos son llamados ladillos (en serio). Así, si el artículo es una pulgada demasiado corto, añadiendo dos o tres de êstos se arregla la cosa.

2. Si ya existen ladillos, o no quieres usarlos, busca un fragmento que sea significativo del contenido del artículo. Puede ser un parrafo o un simple grupo de lineas, pero que sea llamativo, y colocalo justo debajo del titular en un cuerpo mayor y separado del titular y del cuerpo de texto. Esto se llama entradilla.

3. Si la composición de la página lo permite, reduce el ancho de la caja de texto en dos o tres picas, y rodealo con un filete de un punto de grueso. Esto además añade emfasis al artículo.

TANGERINE es una empresa que realiza instalaciones de autoedición y suministra asesoramiento informático y técnico.

CELIMAG

DISEÑO DE ESTRUCTURAS PLANAS

El programa Celimag de cálculo de estructuras planas presenta relevantes características, entre ellas:

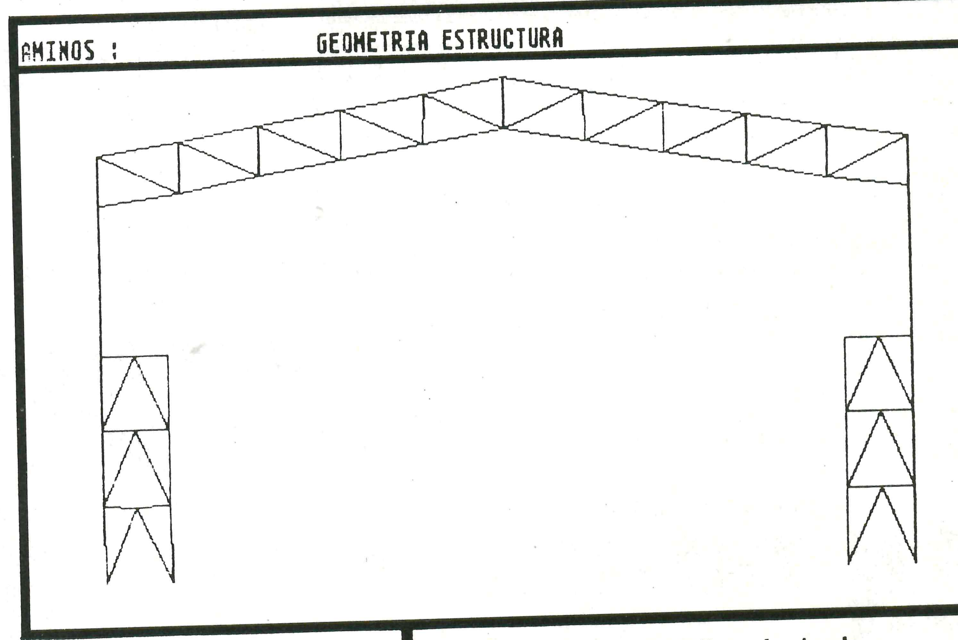
- Proporciona el diseño terminado de la estructura y su medición sin ningún cálculo adicional al programa
- Capacidad para cualquier tipo de estructura real del mercado
- Permite utilizar en una misma estructura aceros de distintas calidades e incluso simultáneamente hasta diez tipos distintos de materiales (aluminio, madera, etc.)
- El programa viene implementado con toda la gama de perfiles laminados de fabricación nacional y perfiles compuestos de uso corriente
- Programa abierto que permite al usuario la creación de sus propias bibliotecas de perfiles conforme a sus necesidades
- Representación gráfica de estructura y de deformaciones con zoom para ampliaciones de detalle
- En anteproyectos y ofertas elimina toda sorpresa pues ofrece soluciones definitivas
- Facilidad de manejo que permite un aprendizaje rápido
- Utiliza los equipos Atari conocidos por su potencia y modernidad

Celimag puede suponer un ahorro de tiempo en fase de cálculo pues no se precisa calculista para definir los perfiles a partir de los esfuerzos. Además define la estructura de una manera sencilla y rápida, indicando para cada barra el tipo de perfil y dando un calibre inicial. Puede darle cualquiera, en una o dos vueltas aparecerá el mínimo calibre válido. Esto representa un ahorro en tiempo al evitar el predimensionado así como la introducción de todas las características de las barras elegidas (área, momento de inercia,...) esta fase es muy delicada pues se trata de una tentativa de la estructura definitiva. Una vez hecho el cálculo ya nos podemos olvidar de la antigua determinación manual, perfil a perfil de la estructura.

Con Celimag podemos crear nuestro propio fichero con los perfiles compuestos que decidamos, pudiendo así obtener inmediatamente el estado de mediciones exhaustivo. La salida del programa consiste en el dibujo de la estructura con la indicación de los perfiles en cada barra: del ordenador al taller.

Otro ahorro de tiempo se vería reflejado con Celimag en la fase de ofertas pues disponemos de la posibilidad de tantear más soluciones con distintos tipos de perfil, teniendo para cada una de ellas, su gráfico, peso y medición exacta en mucho menos tiempo del de preparación de una oferta convencional y pudiendo ser ésta mucho más ajustada.

La gran sencillez de manejo consigue que en muy poco tiempo se pueda disponer de personal que lo domine, se pueden introducir correcciones de datos o cualquier



Salida de datos de la estructura total en definición.

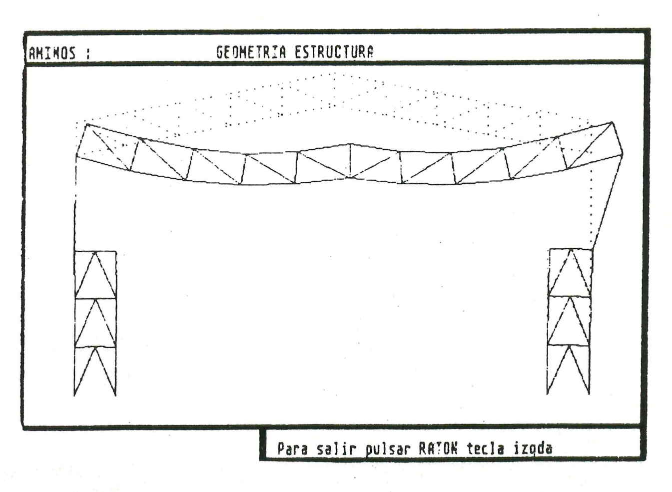
otra modificación con gran facilidad.

Celimag puede suponer también un ahorro de dinero al permitir la utilización de diferentes materiales en una misma estructura, por ejemplo, aceros A37 en elementos diagonales y montantes, usando únicamente A52 en elementos principales.

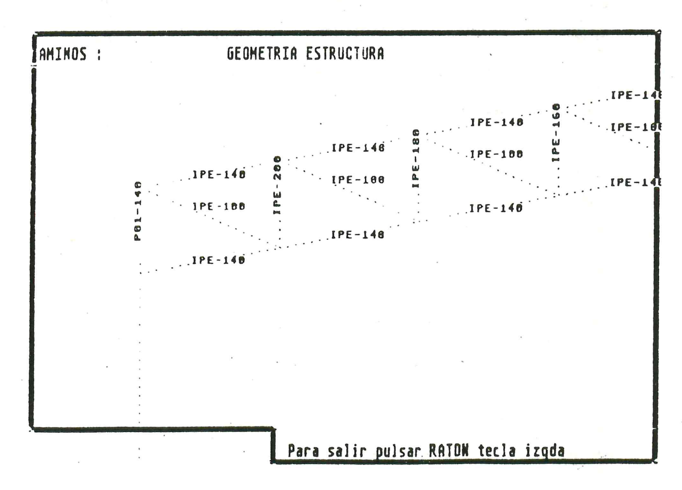
Otro ahorro se encuentra por la optimización del peso de la estructura, al permitir este programa repetir el proceso sin necesidad de una nueva introducción de datos: parte de la última estructura definida y le da una vuelta, logrando la optimización del peso. Esto permite realizar diversas alternativas modificando los tipos de perfiles a usarse, la optimización del peso de esa alternativa y la medición son inmediatos.

La realización de ofertas más rápidas y ajustadas también puede suponer un considerable ahorro ya que en un breve plazo, se obtiene el peso mínimo y el peso exacto, lo que permite ofertas más ajustadas. En mucho menos tiempo del de preparación de una oferta por el modo convencional, se tiene la estructura calculada, lista para ir al taller.

FICHA TECNICA
Producto: CELIMAG Descripción: Programa para el diseño y cálculo de estructuras planas. Gráfico de la estructura con los perfiles definidos y estado de mediciones completo. Autor: Imaginative Software Material cedido por: VIPTRADE Precio:



Salida de datos de la estructura en deformación



Salida de datos de la definición parcial de perfiles

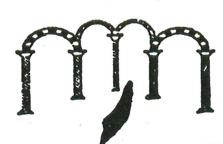
Salida de datos de las mediciones

Programa CELIMAG Subprograma CEL_BAR
Nombre de la Estructura : AMINOS

ESTADO DE MEDICIONES

PERFIL	MEDIDA	Peso unitario	LONGITUD TOTAL	PESO
IPE	100	8.10	38.63	312.87
IPE	140	12.90	119.24	1538.23
IPE	160	15.80	4.00	63.20
IPE	180	18.80	4.00	75.20
IPE	200	22.40	4.00	89.60
P01	140	50.90	52.00	2646.80
UPN	80	8.64	18.00	155.52
TOTAL				4881.42 kgs.






CENTRO ATARI

DISTRIBUIDOR DEL AÑO 1988

Fernando IV, 10 - Teléfono 957 - 26 05 38 - FAX 26 75 20 - 14007 Córdoba

APLICACIONES VERTICALES DESARROLLADAS (para todos modelos ATARI-ST)

GESTION INTEGRADA DE GABINETE FISCAL - LABORAL

- Control IVA (6 - 12 - 33 - 6+1 - 12+3)
- Control Libro ingresos y Libro de Gastos
- Mas de 50 Listados
- Extractos de resumen liquidacion IVA
- Resumen Clientes - Proveedores (X pts.)
- Impresion de Recibos
- Etc,............

GESTION INTEGRADA DE ALMACEN - FACTURACION

- Control de Clientes
- Control de Proveedores
- Facturacion
- Extractos de Devoluciones
- Extractos Entregas a Cta
- Albaraneo y Vuelque automatico a Facturas
- Plan de Cuentas
- Etc,............

GESTION INTEGRADA DE CONSTRUCCION PERSIANAS

- Calculo automatico Costes Construccion
- Emision de Presupuestos
- Almacen, Clientes, Proveedores
- Clientes de Mayor
- Plan de Cuentas
- Facturacion
- Etc,............

GESTION INTEGRADA DE:

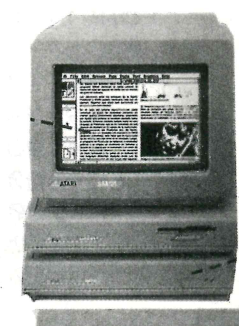
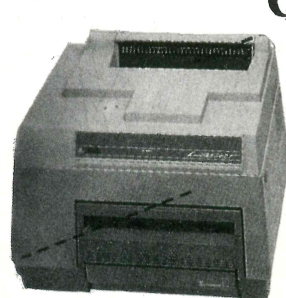
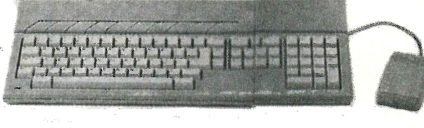
- ALQUILERES
- VIDEO - CLUB
- FINCAS
- RECIBOS
- ETC..........

PARA MAS INFORMACION CONSULTEN CON PROINCOR TEL. 260538

PROGRAMAMOS TODO TIPO DE APLICACIONES

PRUEBA GRATUITA

¡POR FIN! UN CENTRO DIGNO DE ANDALUCIA


FICHAS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA ATARI DISTRIBUIDO EN NUESTRO PAIS

MUY IMPORTANTE: Si Ud. es distribuidor de algún producto para Atari y quiere que conste entre las fichas publicadas, le rogamos que se ponga en contacto con nosotros y nos facilite los datos pertinentes.

Las fichas están catalogadas por "tipo de aplicación " por lo que serán fácilmente clasificables. Además de ello en cada una constarán datos importantes como descripción del producto, precio, idioma del software y manual, datos del distribuidor, etc...



APLICACION: GRAFICOS/CAD

TITULO: Cyber Paint

IDIOMA DEL MANUAL: Inglés — **P.V.P.:** 18.928 Pt

IDIOMA DEL PROGRAMA: Inglés — **SERIE:** ST

DISPONIBILIDAD: Inmediata — **RESOLUCION:** Color

DESCRIPCION:

Si tienes imaginación para crear tus propias películas con gráficos por ordenador, este es el programa que necesitas. Se pueden utilizar figuras creadas con 'Cyber Studio', 'Cyber Control', 'Aegis Animator', 'Degas', etc.

Programa de dibujo en dos dimensiones, con efectos tridimensionales ('ADO').

AUTOR: ANTIC PUBLISHING INC.

DISTRIBUIDOR: TOU S.A.

OBSERVACIONES:

APLICACION: MUSICA

TITULO: Pro-Creator

IDIOMA DEL MANUAL: Castellano — **P.V.P.:** 24.900 Pt

IDIOMA DEL PROGRAMA: Inglés — **SERIE:** ST

DISPONIBILIDAD: Inmediata — **RESOLUCION:** Monocromo

DESCRIPCION:

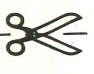
Generador de sonidos para sintetizadores YAMAHA DX-7, TX-7, TX-216, TX-816 y TF-1.

AUTOR: STEINBERG RESEARCH

DISTRIBUIDOR: VENTAMATIC

OBSERVACIONES:

El sistema mínimo es un 1040 ST



APLICACION: TRATAMIENTO DE TEXTO

TITULO: Boffin

IDIOMA DEL MANUAL: Inglés — **P.V.P.:** 20.000 Pt

IDIOMA DEL PROGRAMA: Inglés — **SERIE:** ST

DISPONIBILIDAD: Inmediata — **RESOLUCION:** Monocromo/Color

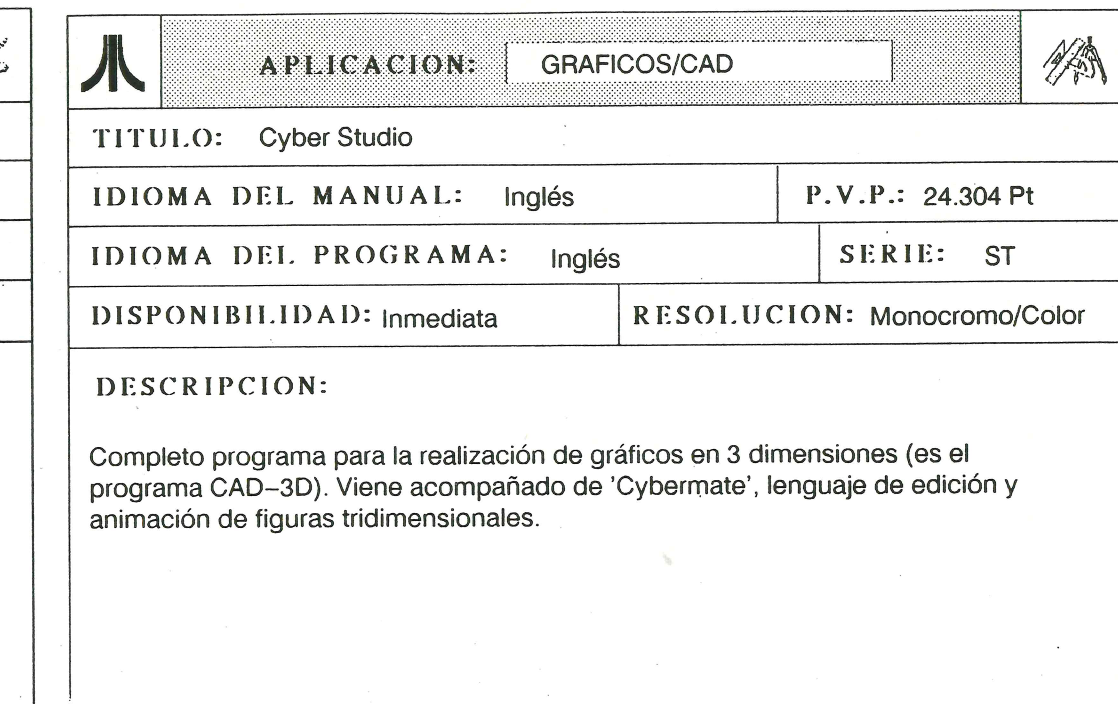
DESCRIPCION:

Permite insertar imágenes en documentos. Lleva un editor de gráficos.

AUTOR:

DISTRIBUIDOR: CMV

OBSERVACIONES:



APLICACION: GRAFICOS/CAD

TITULO: Cyber Studio

IDIOMA DEL MANUAL: Inglés — **P.V.P.:** 24.304 Pt

IDIOMA DEL PROGRAMA: Inglés — **SERIE:** ST

DISPONIBILIDAD: Inmediata — **RESOLUCION:** Monocromo/Color

DESCRIPCION:

Completo programa para la realización de gráficos en 3 dimensiones (es el programa CAD–3D). Viene acompañado de 'Cybermate', lenguaje de edición y animación de figuras tridimensionales.

AUTOR: ANTIC PUBLISHING INC.

DISTRIBUIDOR: TOU S.A.

OBSERVACIONES:

EXORCISMOS CONTRA FANTASMAS MIDI

Después de la aparición de 13 números de Música y Tecnología, en los que se ha hablado extensamente del MIDI, siguen llegando a nuestra redacción multitud de cartas planteando dudas sobre el tema. Es normal. El MIDI es un estándard en constante desarrollo; incluso aquellos que consideran que lo saben todo, cada día se llevan alguna sorpresa. Por este motivo hemos decidido confeccionar este artículo, en parte como respuesta a dudas concretas planteadas a través de vuestras cartas, y en parte como repaso a una asignatura todavía pendiente para mucha gente.

Precalentamiento

El MIDI es un método de intercambio de información desde un aparato a otro en forma de cadenas de datos digitales; es un estándard de comunicación, como otros que existen en el mundo de la informática.

Este estándard se definió en la Especificación MIDI 1.0, documento que describe de modo preciso de qué forma deben ser enviadas y recibidas estas cadenas de datos. Todos los fabricantes de instrumentos musicales, procesadores, software y otros artilugios equipados con MIDI, deben atenerse a las normas especificadas en este documento para que sus equipos sean capaces de transmitir y recibir —con los tiempos precisos— e interpretar de forma correcta los códigos MIDI.

Desde el punto de vista práctico, para que el músico pueda trabajar con el MIDI no es absolutamente imprescindible que conozca todas sus especificaciones técnicas, si bien es cierto que, cuanto más profundo sea este conocimiento, mayor será el provecho que sacará de esta herramienta. Lo que sí está fuera de toda duda es que, cualquier persona que pretenda utilizarlo necesita conocer y entender perfectamente una serie de conceptos básicos. Y a eso vamos.

Bits y bytes

En el mundo que nos ha tocado vivir, es posible que no quede nadie que no haya oido hablar de los datos digitales, con la excepción de los aborígenes australianos y mi portera —que parece vivir en otro mundo—. Como suponemos que el lector no es un aborigen australiano ni mi portera, nos limitaremos a decir que un dato digital está formado por **bits** (Binary Digits), pudiendo ser cada uno de ellos un 1 o un 0; un mensaje digital está formado por una cadena de unos y ceros, colocados en el orden apropiado. Un grupo —o cadena— de ocho de estos bits forman un **byte** (que se pronuncia «bait») o palabra digital; por ejemplo: la cadena 1000 1101 es un byte.

Ahora que ya tenemos la materia prima de la comunicación MIDI, debemos encontrar un medio de manipularla ordenadamente. En el protocolo de comunicación MIDI, cada byte dispone de un bit adicional de arranque (para indicar a la máquina receptora que está empezándose a enviar un byte) y un bit de paro (que informa que el byte ha terminado).

Según el estándard MIDI, la velocidad de transmisión (o sea, la velocidad a la que viaja la información por el cable MIDI) debe ser de 31.250 bits por segundo; el término «bits por segundo» se denomina **baud** (o baudio), y los «miles de bits por segundo» se denomina **kilobaud** (o kilobaudio). Si echamos mano de la calculadora, observamos que, a la velocidad de transmisión que utiliza el MIDI, y teniendo en cuenta de que existen diez bits por cada byte, podemos enviar 3.125 bytes completos en un segundo.

Si disponemos de bytes de ocho bits, podemos realizar sólo 256 combinaciones de 1 y 0 (empezando por 0000 0000, y terminando en 1111 1111), lo cual es insuficiente, si se tiene en cuenta el número de datos diferentes que están disponibles dentro del estándard MIDI. Para solucionar este problema, cuando se diseñó el formato MIDI, se establecieron dos tipos de bytes: los de estado y los de dato. Cualquier byte que empiece con un 1 es un **byte de estado** mientras que, los que empiezan por 0, son **bytes de dato**. Cada mensaje MIDI está formado por un byte de estado seguido de uno o dos bytes de dato. El primero (byte de estado) informa al instrumento receptor cómo debe interpretar los bytes de dato que llegarán a continuación. De esta forma tan simple 128 bytes de dato pueden tener significados muy diferentes, que dependerán del tipo de byte de estado que se ha enviado previamente.

Veamos un ejemplo práctico de esto; cuando un módulo generador de sonido recibe un byte de estado «note on», esperará recibir a continuación dos bytes: el primero indicando cuál de las 128 notas definidas en el estándard MIDI (diez octavas y media de teclado) ha sido tocada, y un segundo byte indicando la velocidad de pulsación que se ha ejercido. Sin embargo, si el bit de estado es un mensaje de sistema, esperará una información totalmente diferente.

Cosas del estado

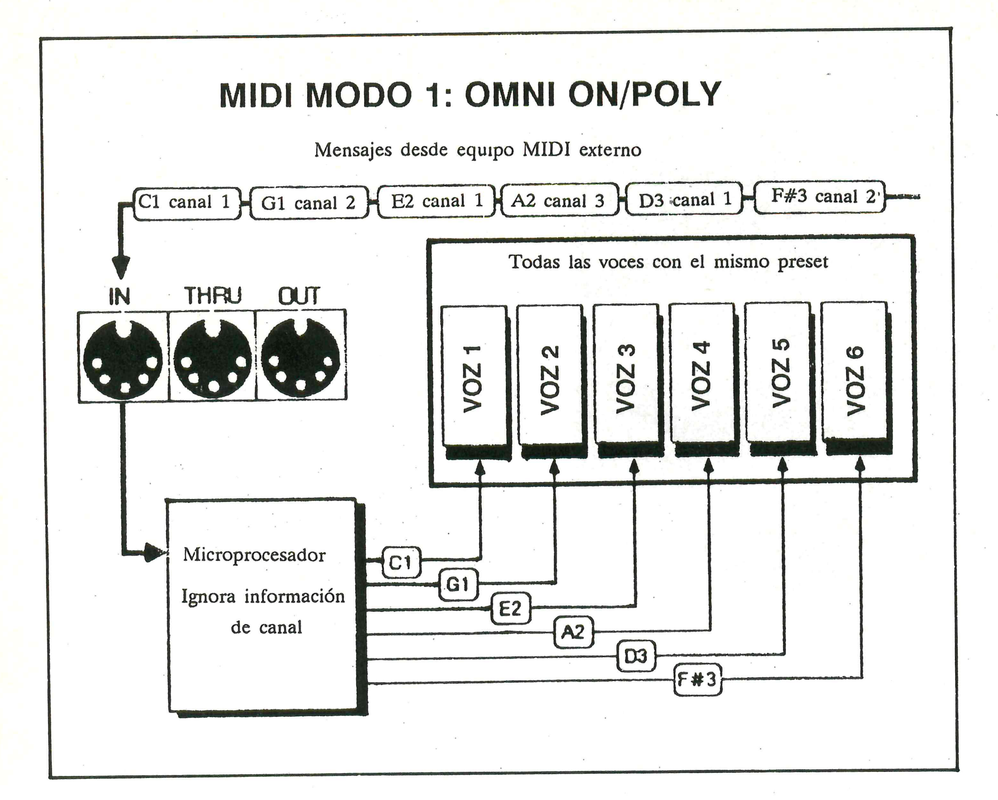
Existen dos tipos de mensajes definidos como bytes de estado: **mensajes de canal** y **mensajes de sistema**. En los primeros (mensajes de canal), cuatro de los ocho bits indican a cuál de los 16 canales MIDI pertenece la información que se está enviando. Por ejemplo, el byte 1001 0000 significa «activa una nota en el canal 1», mientras que el byte 1001 0011 significa «activa una nota en el canal 4». Los cuatro primeros bits indican que se trata de un determinado byte de estado (nótese que empieza por 1), mientras que los cuatro restantes designan el canal MIDI. Dado que con cuatro bits podemos conseguir 16 combinaciones diferentes, el número de canal MIDI se define de la siguiente manera:

0000 = canal MIDI 1
0001 = canal MIDI 2
0010 = canal MIDI 3
0011 = canal MIDI 4
0100 = canal MIDI 5
0101 = canal MIDI 6
0110 = canal MIDI 7
0111 = canal MIDI 8
1000 = canal MIDI 9
1001 = canal MIDI 10
1010 = canal MIDI 11
1011 = canal MIDI 12
1100 = canal MIDI 13
1101 = canal MIDI 14
1110 = canal MIDI 15
1111 = canal MIDI 16

Existen tres tipos de mensajes de sistema: **exclusivo, común** y **tiempo real**. Los mensajes de sistema común y tiempo real no definen por que canal se realiza la transmisión. Esta cualidad es necesaria, a fin de que todos los instrumentos integrantes de un sistema MIDI puedan recibir las órdenes de sincronización.

Cosas del sistema exclusivo

La definición de un tipo de mensaje de **sistema exclusivo** se incluyó en la especificación MIDI para ofrecer a los fabricantes una parcela de libertad, donde pudieran implementar sus propias ideas, sin abandonar el estándard MIDI. De esta forma, cada fabricante puede implementar funciones vía MIDI que no están contempladas en la especificación estándard (cambios de parámetros de sintetizadores, volcado de datos, etc.). La especificación MIDI sólo define cuál debe ser el formato de los bytes que activan y desactivan el sistema exclusivo. También se le pide al fabricante que haga pública (a través del manual de usuario del equipo) una detallada descripción de lo que puede hacerse me-



diante los códigos de sistema exclusivo.

A fin de evitar descontroles, a cada fabricante se le asignó un número identificativo que es enviado cuando se activa el sistema exclusivo. Este código avisa de que los datos que siguen no están en «idioma» MIDI, sino en un «dialecto» que sólo entenderán los sintetizadores que sean paisanos del equipo emisor, es decir, los que sean del mismo fabricante. En resumen, si un equipo no reconoce el número de identificación de fabricante que sigue al byte de sistema exclusivo, ignorará totalmente el resto del mensaje.

Se está estudiando la posibilidad de adjudicar nuevos números de identificación reservados para escuelas, centros de investigación, etc. Esta necesidad ha sido planteada por centros privados que realizan trabajos de investigación avanzada (Stanford, MIT, etc.) La propuesta no parece prosperar debido a que, con la configuración actual, sólo hay 128 números de identificación disponibles; si se le concede un número de identificación a cada escuela u organización que lo solicite, se agotarían rápidamente.

VOLCANDO, QUE ES GERUNDIO

Uno de los temas que más quebraderos de cabeza está acarreando últimamente a los usuarios MIDI, es el de los volcados de datos. Dado que esta es una prestación que, hasta hace poco, había sido escasamente utilizada, existen discrepancias entre los fabricantes sobre cómo debe llevarse a cabo, a pesar de que sobre el papel —como ocurre con los demás comandos MIDI, existe un estándard que lo pone todo clarísimo. Además, en los volcados de datos entra en juego el sistema exclusivo de cada equipo, abonando todavía más las posibles confusiones.

Sin entrar demasiado en detalles ya que, en la mayoría de los casos, todo depende de la hoja de implementación MIDI del equipo en concreto con el que se pretende realizar esta operación, describiremos rápidamente el protocolo asociado a los volcados de datos.

■ **Petición de envío de datos** (Request to send Data): Este mensaje comunica al equipo receptor, nuestra intención de enviarles un fichero de datos. Este mensaje puede incluir información sobre el tipo de fichero, su longitud, su nombre, etc.

■ **Petición de recepción de datos** (Request to receive Data): Usado por un dispositivo para pedir a otro que le envie un fichero. El mensaje puede contener el nombre del fichero o su localización (por ejemplo, un número de programa), o simplemente indicar que se le envie el contenido del fichero actualmente en uso.

■ **Paquete de datos** (Data Packet): Si la longitud del fichero sobrepasa una determinada cantidad de bytes, éste puede ser fraccionado en paquetes más pequeños. Normalmente, cada uno de estos paquetes contiene la misma cantidad de bytes, así como algún byte que identifica su posición dentro de la totalidad del fichero. En ocasiones, en el mensaje también existe algún sistema de detección de errores como, por ejemplo, una suma de paridad.

■ **Reconocimiento** (Acknowledge): Indica que el último mensaje ha sido recibido sin errores, y puede continuarse con la transmisión.

■ **Fin de fichero** (End of File): Indica que ya ha sido transferida la totalidad del fichero.

■ **Error**: Cuando se produce algún problema en la transmisión, se envía un mensaje de error al dispositivo emisor. Dependiendo de la implementación, el dispositivo emisor puede repetir el envío del último dato, u optar por la cancelación del volcado.

■ **Rechazo** (Reject): Este mensaje es enviado cuando el proceso de transferencia es interrumpido por un error. También puede ser usado ante la falta de respuesta frente a las peticiones de envío.

COSAS COMUNES

Los mensajes de **sistema común** han sido ideados, básicamente, para ser utilizados con teclados maestros, cajas de ritmo y secuenciadores. Son los siguientes:

■ **Song Select/Song Number** (selección de canción/número de canción): Este mensaje selecciona una canción específica almacenada en un secuenciador o caja de ritmos.

■ **Tune Request** (petición de afinación): Cuando un instrumento recibe este código, activa su rutina interna de afinación, si tiene implementada esta posibilidad. Naturalmente, este comando no transmite ningún tipo de tono estándard de afinación (el LA de 440 Hz, por ejemplo); simplemente ordena al sintetizador que se auto-afine. Naturalmente, si se dispone de varios sintetizadores, el envío de este código no asegura que queden afinados unos con otros.

■ **Song Position Pointer** (SPP, puntero de posición de canción): este comando se usa para comunicar una posición específica, dentro de una secuencia, a un dispositivo externo. Esta posición se determina contando el número de clocks MIDI que se han producido desde el inicio de la secuencia. Por ejemplo, el principio del cuarto compás de una canción, corresponde al pulso de clock MIDI número 384. El MIDI envía 24 clocks por negra; entonces, cuatro compases = 16 negras; 16x24 = 384.

La posición en la canción puede determinarse con una precisión de un dieciseisavo de nota, o cada seis pulsos de clock MIDI. El método para calcular la posición en la canción es el siguiente:
[(valor SPP x 6) x velocidad del reloj interno del secuenciador]

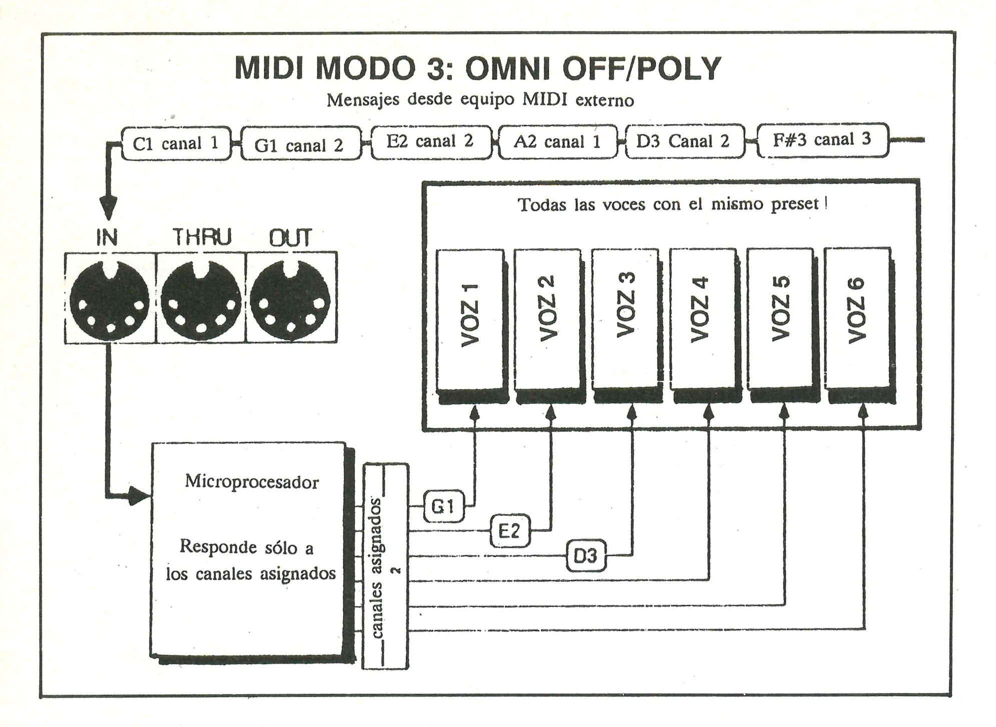
Multiplicado el valor del SPP por seis, averiguamos el número de clocks MIDI que se han producido hasta el punto indicado.

REALMENTE, COSAS DEL TIEMPO

Las funciones de sincronización en tiempo real del MIDI son controladas por medio de los mensajes de sistema en tiempo real. Sin embargo, antes de entrar en más detalles, echemos un vistazo a la sincronización en general y a cómo se las arreglan los instrumentos electrónicos para intercambiar tempos.

Antes de la aparición del MIDI (sí, había vida antes del MIDI), existian un buen número de sistemas no estándards, que eran utilizados para configurar sistemas musicales: Oberheim tenía su «Sistema Oberheim» (como la costura Sistema Martí), Roland utilizaba su Digital Communications Bus DCB), e incluso el Mini-Moog era capaz de comunicar a otro instrumento información sobre tono y disparo de envolventes, por medio de tensiones de control. Cuando aparecieron en escena los secuenciadores y las cajas de ritmo, se hizo necesario desarrollar medios para permitir la comunicación de tempos entre unidades.

A pesar de que desarrollaron un buen número de estos sistemas de sincronización, todos tenian en común que utilizaban mensajes en forma de pulsos electrónicos que se enviaban a una velocidad equivalente al tempo que se pretendía conseguir. Estos implusos eran recogidos por la máquina es-



Los mensajes de sistema en tiempo real se envían simultáneamente a todos los canales , y deben ser reconocidos por todos los instrumentos que estén preparados para reconocer este tipo de datos, independientemente del canal MIDI o modo de funcionamiento que tengan asignado en ese momento.

Los mensajes de sistema en tiempo real poseen un formato de un sólo byte y pueden ser enviados o recibidos en cualquier momento.

MÁS COSAS DE LOS CANALES

Todavía hay quien cae en el error de considerar a los canales MIDI como bloques de componentes electrónicos, similares a los que formarían el canal de entrada de una mesa de mezcla; esto, evidentemente, es una herejía tecnológica. El término «canal MIDI» es solamente una designación de software como medio para organizar la información.

Cuando se están transmitiendo datos simultáneamente por los 16 canales MIDI, toda la información viaja a través de un único cable. Supongamos que disponemos de dos teclados, uno de ellos ajustado para que reciba información por el canal 1, mientras que el otro lo está para recibir por el canal 2; cuando se envía un mensaje MIDI (note on, cambio de programa, etc.) ambos sintetizadores comprobarán (leyendo los bits correspondientes) a qué canal está destinado la información que se está enviando. Si la información está destinada al canal 1, el teclado ajustado para recibir en este canal recibirá el resto de la infomación y ejecutará la orden mientras que, el otro teclado (ajustado para recibir en el canal 2), una vez haya comprobado que el mensaje no va dirigido a él, pasará de todo e ignorará la información, pemaneciendo inactivo.

CON LOS CONTROLADORES Y ESTAS MANITAS...

Los mensajes referentes a los controla-

clava, que los utilizaba para hacer avanzar su sistema interno de reloj, a la misma velocidad que el master emisor.

Desgraciadamente, los fabricantes no se pusieron de acuerdo en la unificación de la velocidad de estos pulsos, es decir, al número de pulsos que correspondía a una negra. Algunos sistemas enviaban 96 pulsos por negra, otros 48 y otros 24. Gracias a esta variedad de taquicardias era corriente que, al interconectar dos equipos de diferentes fabricantes, pudiéramos observar absolutamente desconcertados, como una de las unidades iba 2 o 4 veces más rápida que la otra; el resultado era siempre encantador.

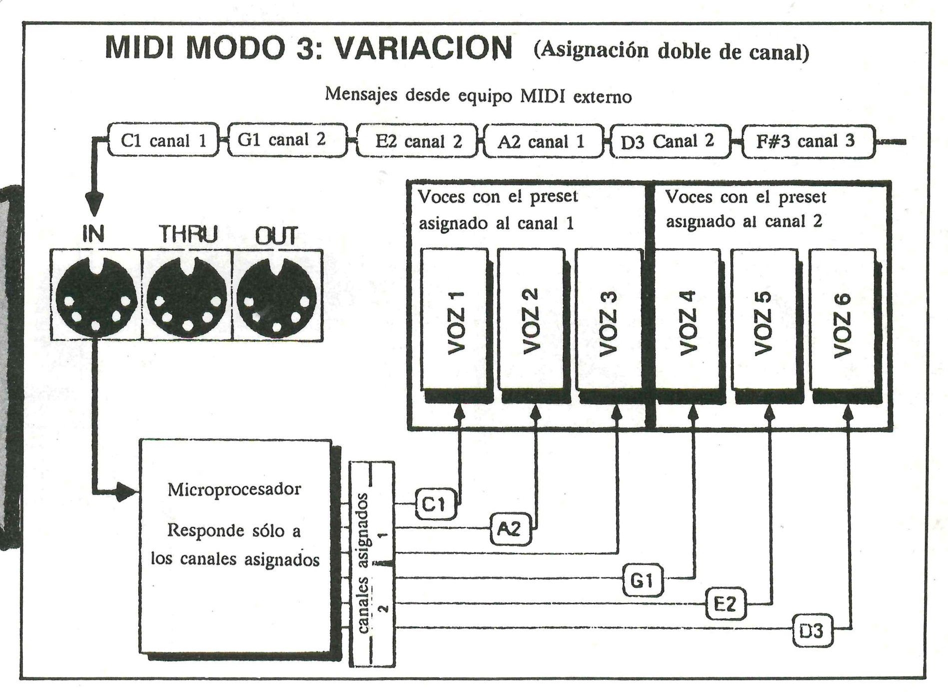
La sincronización MIDI tiene algo en común con estos primeros métodos de sincronización: las cadenas de pulsos, ahora en forma de mensajes digitales, son enviados a una velocidad específica y se usan para controlar el secuenciador interno de los equipos esclavos. El MIDI ha adoptado el esquema 24 pulsos por negra; esta elección se ha realizado teniendo en cuenta el compromiso de ofrecer una buena resolución, sin producir una sobrecarga de la línea MIDI por una excesiva densidad de pulsos, que restaría velocidad a todo el sistema.

La sincronización MIDI presenta una ventaja decisiva sobre los anteriores métodos: es una sincronización inteligente, capaz de dotar de un significado determinado a los mensajes.

Los cuatro mensajes de sistema en tiempo real que se asocian a la sincronización son **Start, Stop, Continue y Timing Clock.** El primero de ellos comunica a todas las unidades del sistema que se pongan en marcha en cuanto les llegue el siguiente pulso de reloj. El comando Stop hace que todas las unidades se detengan justo en el punto en que ha sido recibido el mensaje. El comando Continue, ordena al sistema que siga interpretando, justo desde el punto donde recibieron previamente la orden de parada, en cuanto reciban el próximo pulso de clock. Y, finalmente, el Timing Clock es el mensaje que corresponde a los pulsos de clock, que son la madre del cordero.

Dentro de los mensajes de sistema en tiempo real se incluyen otros dos mensajes MIDI. El primero de ellos es el **System Reset,** que ordena a todos los sintetizadores del sistema que retornen a su estado incial; cuando el sintetizador recibe este mensaje, enmudece todas las notas y vuelve al modo **Omni-On/Poly Mode,** configuración adoptada —normalmente— por todos los sintetizadores en el momento de ser conectados.

El **Active Sensing** es un mensaje opcional, que resulta muy útil para detectar rápidamente fallos de conexionado dentro del sistema MIDI. Este es un mensaje que se envía cada 300 milisegundos; si los sintetizadores están ajustados para responder al Active Sensing, y no reciben éste o cualquier otro mensaje MIDI en un período superior a 300 milisegundos, interpretarán que ha habido un fallo en la conexión MIDI y se suspenderá la ejecución de la secuencia (si se está interpretando alguna), se enmudecerán todas las notas y se retornará al modo normal de operación.



dores son, para el MIDI, como una especie de cajón de sastre donde tiene cabida casi todo. Una posible clasificación, puede ser la siguiente:

- Controladores contínuos
- Controladores por conmutación
- Controladores registrados y no registrados
- Mensajes de cambio de modo

Los controladores contínuos pueden tomar cualquiera de los valores contenidos dentro de un rango determinado. Por ejemplo, la rueda de modulación puede tener un rango de control —de un extremo a otro de su recorrido— de 128 pasos o, lo que es lo mismo, la información que proporciona la rueda de modulación puede adoptar 128 valores diferentes.

En un sintetizador analógico, la rueda de modulación proporcionaba una variación contínua de tensión proporcional al movimiento de la rueda; por su condición de tensión analógica, esta tensión podia tomar valores infinitos, dentro de un máximo y un mínimo. En principio, esta característica parece mucho más atractiva que la ofrecida por el MIDI (sólo 128 valores para todo el recorrido de la rueda). Sin embargo, se consideró que esta resolución era suficiente como para que el oído no pudiera detectar el salto entre paso y paso. De todas formas, la flexibilidad que ofrece el MIDI hace que los controladores contínuos (y cualquier controlador) no tenga porqué tener asignada una función fija; pueden existir situaciones en que esta resolución sea insuficiente.

Afortunadamente, esta posibilidad está contemplada en la especificación MIDI; de hecho, el potencial de controladores contínuos es mucho mayor del que se usa habitualmente, ya que cada uno de los pasos (por ejemplo, entre 1 y 2), puede ser subdividido en 128 pasos más).

Esto puede realizarse gracias a que, en la especificación MIDI, se han definido dos números para cada controlador contínuo: del 0 al 31 se identifican los MSB (Most Significant Bit; Bits Más Significativos) de los 32 controladores contínuos, mientras que del 32 al 63 se definen los LSB (Least Significant Bit; Bits Menos Significativos) de esos mismos 32 controladores contínuos. Utilizando ambos códigos, un controlador contínuo puede aumentar espectacularmente su resolución, ya que disponemos de dos bytes para definir el valor que toma el controlador, en lugar de uno sólo o, lo que es lo mismo, dispondríamos de una resolución de 16.384 pasos en lugar de 128.

Sin embargo, personalmente no conozco ningún teclado que utilice este incremento en la resolución de los controladores contínuos. El motivo es claro: supongamos que lo utilizamos en la rueda de modulación, es evidente que, simultáneamente al movimiento de ésta, estamos enviando los datos correspondientes al valor de nota, velocidad de pulsación y canal MIDI. Esto significa que, con un movimiento lento de la rueda, podemos estar enviando hasta 48.000 bytes; si recordamos que, a la velocidad que trabaja el MIDI, sólo podemos transmitir 3.125 bytes por segundo, tardaremos casi 16 segundos en enviar esta información. Sólo para transmitir la información del movimiento lento de la rueda de modulación en todo su recorrido, ya necesitaremos 5.2 segundos (16.384 dividido entre 3.125). La ruina total.

Sin embargo, un controlador contínuo no tiene porqué aplicarse solamente a tareas puramente musicales; el MIDI se está utilizando para el control de todo tipo de equipos: desde mesas de mezcla, hasta equipos de iluminación. Es muy posible que este incremento de resolución —prácticamente inutilizable musicalmente— encuentre su aplicación en otro de estos menesteres, donde los inconvenientes que presenta carezcan de importancia. Y, en todo caso, es una posibilidad que está ahí para quien quiera aprovecharla.

Los controladores por conmutación fueron originalmente concebidos como conmutadores marcha/paro (pedales de sustain, por ejemplo). Sin embargo, esta filosofía ha sido sustituída por el concepto de «conmutador contínuo» (Continuous Switch).

En principio, este tipo de controlador se limitaba a enviar dos valores: = 0 = off (desconexión) y 127 = on (conexión), ignorando los valores intermedios; en algunas unidades antiguas, se tomaba el 0 como desconexión, y cualquier valor superior a 1, como conexión.

La filosofía actual permite que esta conmutación se realice sobre dos valores cualesquiera, dentro de un rango de 128. Por ejemplo, podemos decidir que: 63 = off (desconexión) y 120 = on (conexión). Esta posibilidad, asociada a la de poder asignar un controlador de este tipo a infinidad de funciones, abre nuevas posibilidades para la experimentación.

Recientemente, ha sido definida una nueva categoría de controladores, que ha recibido la denominación de «controladores de uso general». En esta nueva categoría, se han incluído cuatro controladores contínuos (códigos 10 a 13), y cuatro conmutadores contínuos (códigos 50 a 53). Todos ellos disponen de código MSB y LSB, ya que han sido pensados para cubrir las necesidades de los teclados maestros de altas prestaciones (como, por ejemplo, el KX88 de Yamaha).

Otra categoría de controladores también recientemente definida ha sido la de los controladores no registrados. Hasta ahora, los controladores «normales» necesitaban tres bytes para ser definidos:

- El byte de estado, que indicaba que el comando correspondía a un controlador y el canal MIDI sobre el que se actuaba.
- El número de identificación que indicaba que controlador era activado.
- El valor, que indicaba la posición o estado del controlador.

En el nuevo comando de controlador especial, el significado de los bytes ha sido cambiado ligeramente:

- Byte de estado: su significado sigue como antes.
- Tipo de puntero: Indica si el controlador es del tipo registrado o no registrado; también indica si se trata de un Byte MSB o LSB.
- Número de parámetro de controlador: indica qué es lo que se va a controlar. El valor de la alteración viene dado por la posición del controlador contínuo o pulsador « + 1 / -1».

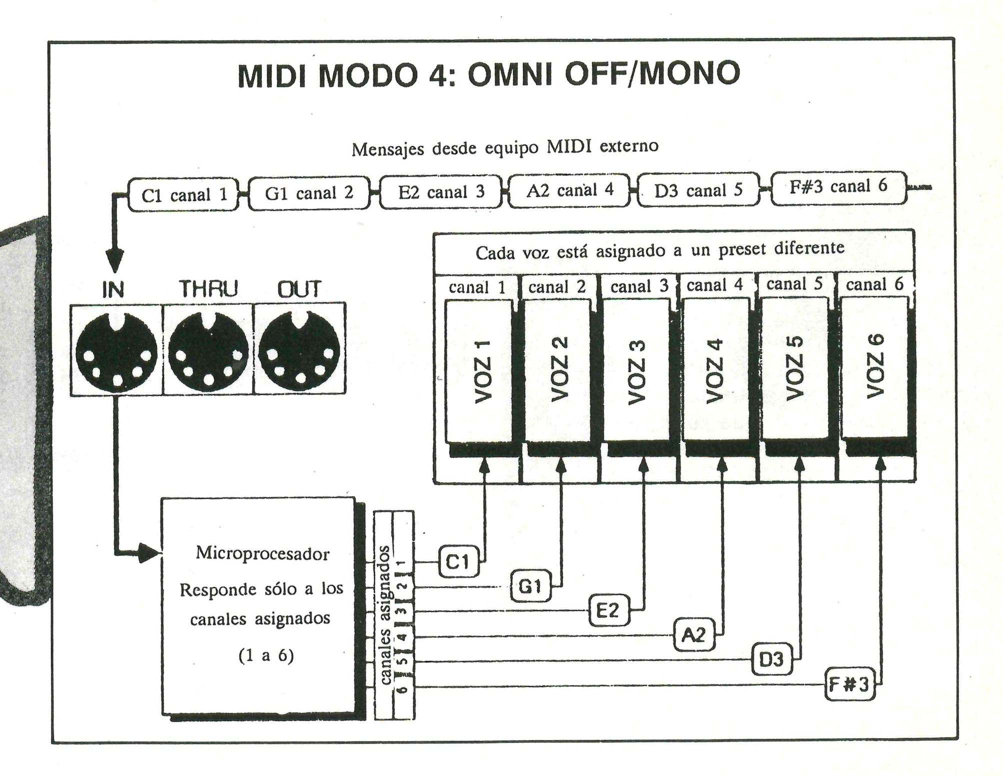
LOS BUENOS MODOS

Un sintetizador puede responder a los comandos MIDI de cuatro formas diferentes. Estas cuatro posibilidades, que han sido denominadas Modos MIDI, se forman a partir de dos preguntas fundamentales:

- ¿El sintetizador responderá de forma monofónica o polifónica?
- ¿El sintetizador responderá a los números de canal MIDI o los ignorará?

La respuesta a la primera pregunta es, evidentemente, la selección del modo Monofónico o Polifónico mientras que, en la segunda, debe escogerse entre activar o desactivar el modo Omni. ¿Cúal es el significado de estas preguntas?

Cuando un instrumento es ajustado en



OMNI ON, responderá a todos los mensajes MIDI que reciba, independientemente del canal por donde lo reciba. Todos los mensajes que transmita el instrumento serán asignados a un único canal; caso de que este no dispusiera de la posibilidad de asignar este canal de salida, el envío de datos se realizaría por el canal MIDI 1.

En el modo **OMNI OFF**, el instrumento sólo responderá a los mensajes MIDI que reciba por un canal MIDI determinado, que debe ser especificado; naturalmente, ignorará los mensajes que reciba por otro canal que no sea el especificado. El envío de datos también lo realizará solamente por el canal especificado.

En el modo **POLY**, el sintetizador asigna las voces de forma polifónica, mientras que, en el modo **MONO**, el instrumento es capaz de asignar cada una de las voces a un preset diferente.

El modo **MONO** es, tal vez, el que ha dado pie al mayor número de confusiones e interpretaciones erróneas. En realidad, el origen de este desconcierto se remonta a los primeros días del MIDI. Por aquel entonces se produjo una discrepancia de interpretación entre Yamaha y Sequential; para los primeros, el modo **MONO** significaba simplemente «monofónico», mientras que, para los segundos, el significado real era «multitímbrico». El resultaddo es que en la especificación MIDI se definió un modo de funcionamiento (el Modo 2) que no es, en principio, demasiado útil.

La combinación de las posibles respuestas a las dos preguntas planteadas, dá como resultado cuatro modos de funcionamiento diferentes. Veámoslos uno por uno:

OMNI ON/POLY (Modo 1): En este modo, el sintetizador responderá a todos los comandos que llegen a su port MIDI IN, independientemente de a qué canal MIDI estén asignadas. Todas las voces serán asignadas a un sólo sonido; su funcionamiento será polifónico. El instrumento realizará la transmisión de mensajes por un único canal MIDI.

OMNI ON/MONO (Modo 2): En este modo, todos los mensajes de canal recibidos son asignados monofónicamente a una sola voz. Cuando se transmite en este modo, se envían los mensajes para una sola voz y por un sólo canal MIDI. Este modo se diseño para interconectar instrumentos monofónicos con instrumentos polifónicos. Su nacimiento también fue fruto de la diferencia de interpretación de los conceptos «monofónico» y «multitímbrico». Su utilidad es totalmente limitada. De hecho, la única posible aplicación que se me ocurre ahora mismo es la de, por medio del convertidor Roland Voltio/Octava a MIDI (OP8) controlar, desde un sintetizador monofónico, a un sintetizador polifónico. Entre nosotros, exceptuando las fotografías, jamás he visto el susodicho convertidor (a pesar de que existe); seguramente, pocas unidades deben rodar por este mundo.

OMNI OFF/POLY (Modo3): Probablemente, este modo de operación es el que más veces has visto en acción. Permite seleccionar el canal al que el sintetizador responderá, ignorando los mensajes presentes en los demás canales. También es posible seleccionar el canal por el que el sintetizador transmitirá sus mensajes; aunque normalmente el mismo de recepción, en muchos sintetizadores existe la posibilidad de seleccionar canales diferentes para la transmisión y la recepción. En otros instrumentos, también existe la posibilidad de asignar polifónicamente voces diferentes a sonidos diferentes, por medio de Splits (particiones) de teclado. En esta configuración, el canal seleccionado se denomina «canal base»; si el instrumento permite la partición en dos grupos (dos zonas de teclado) responderá a dos canales MIDI: el canal base y el inmediatamente superior. Del mismo modo, muchos instrumentos que permiten realizar particiones de teclado, pueden transmitir las notas interpretadas en una de las mitades por el canal base, y las interpretadas en la otra mitad, por el canal base + 1.

OMNI OFF/MONO (Modo 4): Este modo sólo puede ser utilizado con instrumentos que sean capaces de asignar cada voz a un sonido diferente (por ejemplo, módulos politímbricos, cajas de ritmo, —uno por voz—. La asignación de voces suele realizarse por el mecanismo de asignar un canal base; a partir de este, la siguiente voz responderá al siguiente canal, y así sucesivamente hasta que se hayan ocupado todas las voces.

SOBRE LOS CABLES MIDI

La especificación MIDI indica que la longitud máxima de las conexiones MIDI no debe superar los 15 metros; sin embargo,



hay gente que ha utilizado longitudes muy superiores de cable y no ha pasado nada, y a la recíproca; con cables de 8 metros hay cosas que no funcionan. ¿Quiere decir esto que la especificación MIDI es incorrecta?. Que no cunda el pánico; la especificación MIDI no miente. Lo que si es cierto es que se cura en salud.

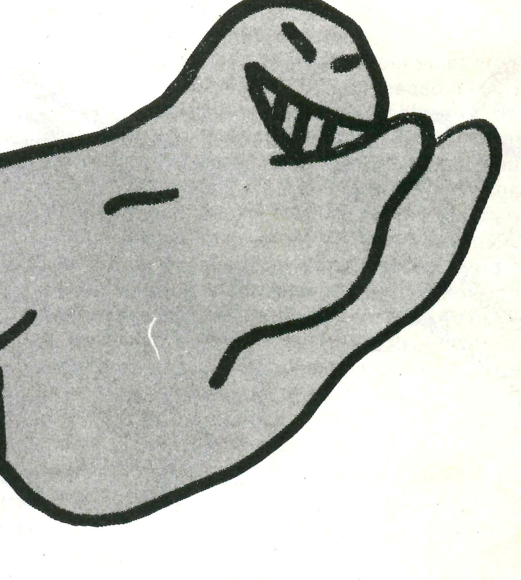
Observando los datos MIDI sobre la pantalla de un osciloscopio, puede apreciarse que estos toman la forma de impulsos que poseen unos tiempos de transición del estado alto al bajo (de 1 a 0, y viceversa) muy pequeños —del orden de unos pocos microsegundos—; esto exige que la banda pasante de la linea de transmisión sea como mínimo de 600 KHz. En consecuencia, las capacidades e inductancias parásitas (condensadores y bobinas creadas por la proximidad entre sí de los conductores, pistas de circuíto impreso, etc.) degradan considerablemente estos tiempos de transición. Esta degradación se traducen en una distorsión considerable de los datos, que puede llegar incluso a una alteración total del dato original, ocasionando que el dispositivo receptor interprete la orden incorrectamente.

La responsabilidad de estos defectos de transmisión no puede achacarse únicamente al cable empleado, sino que depende también de otros factores; uno de ellos es el optoaclopador que utilice el instrumento MIDI. Muchos equipos utilizan el Sharp PC 900; sin embargo, existen otros más rápidos (lo que se traduce en una menor distorsión), y más lentos (mayor distorsión). Otro factor que ejerce cierto grado de influencia es la capacidad de la UART que incorpora el equipo receptor, para interpretar correctamente datos que lleguen degradados en mayor o menor medida.

El cable, que también contribuye a esta degradación de la señal es, a diferencia de los otros dos factores enumerados anteriormente, un elemento sobre el que el usuario sí puede ejercer medidas correctivas. De entrada, debe ser de par retorcido y apantallado, y su capacidad por metro debe ser lo más baja posible; en los cables de calidad, este es un dato que proporciona el fabricante. En cualquier caso, siempre vale la pena gastarse un poco más, pero adquirir el mejor cable que podamos encontrar.

Todos estos factores demuestran que, cuando se dan las mejores condiciones, sí es posible utilizar cables de algo más de 15 metros; sin embargo, esta cifra debe considerarse, más que un valor típico, un valor máximo ya que, una vez superada esta longitud, puede pasar cualquier cosa.

■ JAVIER LAN[illegible]



Este artículo apareció originalmente en el nº5 de la revista MUSICA y TECNOLOGIA y se publica con su autorización. Si desea recibir un ejemplar gratuito de Música y Tecnología llama al teléfono (93) 2309805

ISIS INFORMATICA con Atari en la Feria Internacional de Muestras de Asturias

De mano de ISIS Informática, ATARI estuvo presente por primera vez en la Feria Internacinal de muestras de Asturias. Aún contando con menor espacio que el resto de las casas de informática presentes, el stand de ISIS causó gran espectación por la variedad de máquinas presentadas.

El Portfolio, expuesto aquí por primera vez al público, fue el centro de atención de cuantos visitantes pasaron por el Pabellón de las Naciones. Las nuevas calculadoras gustaron al público asturiano por lo original y moderno de su diseño. Y los XE, a costa del "suicidio" de varios joysticks, hicieron las delicias de los más pequeños.

Un apartado de gráficos (donde continuamente un Mega ST2 estuvo creando escenas), los "peques" de los ST (donde un 520 dirigió con toda maestría un teclado MIDI) y una Autoedición completa con un ST4, demostraron que Atari se encuentra en la vanguardia de la informática, y con la gama de compatibles, PC-3, PC-4 con extraíble y el PC-5, que su calidad y competitividad, está en alza.

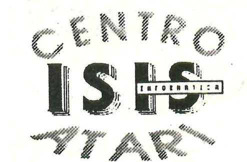
En definitiva, los cortísimos 15 días de feria, han activado la marcha de una marca que, aún conocida, no se sabía donde encontrarla en Asturias. Para ello ISIS puso en marcha la máquina del marketing, apoyando su exposición con prensa y presentaciones directas.

Los resultados saltan a la vista, Atari se asentó en Asturias.

Y para Diciembre, ISIS y ATARI llevarán el control de tiempos del 2º Rallye de Santo Tomás (Granda - Gijón). En él, no sólo se controlarán clasificaciones, sino que se dará información gráfica (gracias a los ST) de las etapas a correr. Asimismo se está diseñando toda la cartelera y folletos relacionado con él.

Una vez más, ISIS y ATARI estarán en la cresta de la informática de Asturias.

Y para los presentes y futuros atarinómanos, ya lo sabeis, vuestro centro Atari en Asturias está en:



LEOPOLDO ALAS, 18 33204 GIJON
TEL (985) 37-19-17



Conózcame en
SIMO 89
17 - 24 de Noviembre

STLite

Imagine: Un ST en su Portafolios: a dónde quiera que vaya...

Seguramente a usted le gustaría escribir alguna cosa mientras está de vacaciones en Marbella; llevar con usted su fichero de nombres, direcciones y números de teléfono en un viaje de negocios; llevar una hoja de cálculo a una reunión de trabajo. Le agradaría poner su ST en su portafolios juntamente con todo lo demás.

Bueno, ahora Vd. puede hacerlo - casi.
STLite no es un ST. Es un ordenador de un tipo completamente diferente, con su propio procesador de textos, hoja de cálculo, reloj, calendario, diario, alarmas y sistema operativo incorporados.

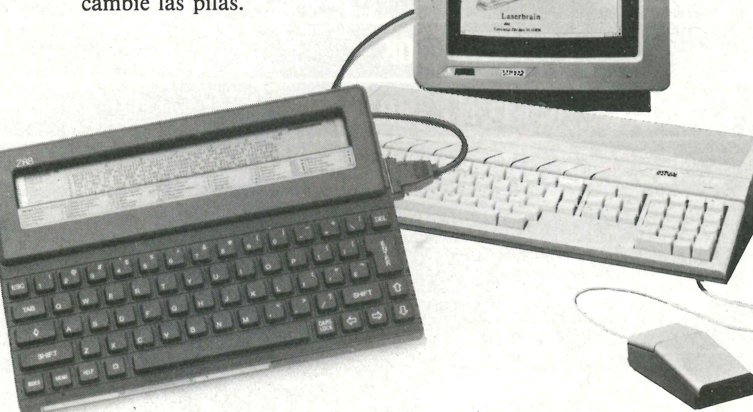
Lo que es especial del STLite es que puede intercambiar ficheros de datos con un ST - y pesa menos de 850 gramos.

- **Procesador de textos.** Si su procesador de textos puede manejar ficheros First Word o de texto puro (ASCII), usted puede crear ficheros en el STLite y transferirlos a su ST, y viceversa.
- **Hojas de cálculo.** STLite dispone de Hoja de Cálculo compatible Lotus, 1.2.3 Superbase: Vd. puede transferir sus ficheros de Pipedream a ST.
- **Teclado.** STLite tiene un teclado silencioso, de forma que usted puede utilizarlo en cualquier parte - en clase, en reuniones, en bibliotecas.
- **Memoria.** STLite se puede expandir hasta 1.5 Mb de memoria. Tiene 32 K incorporados, y bajo el teclado se pueden insertar tres módulos de memoria de hasta 512 K. (Con el STLite se incluye un módulo de memoria de 128 K, que hacen un total de 160 K).
Puede incluso colocar cartuchos EPROM en los zócalos de memoria y grabar sus propias EPROMs.
- **Pilas.** STLite funciona con cuatro pilas tipo AA con las que se consiguen hasta 20 horas de funcionamiento, y sus datos están a salvo durante meses. No perderá los datos ni siquiera cuando cambie las pilas.
- **Display.** El display es un LCD Supertwist con ocho líneas por 106 caracteres. Hay incluso una página-mapa para mostrarle la «forma» de una página completa.
- **Periféricos.** STLite mide solamente 295 × 210 × 23 mm, pero es un ordenador completo, y se puede utilizar con un modem de bolsillo, una impresora serie o paralelo.
- **Sistema operativo.** El sistema operativo multitarea de STLite le permite tener varios documentos abiertos simultáneamente, y conmutar de uno a otro con solamente pulsar unas teclas. Cuando usted regresa a un documento —incluso después de haber apagado el aparato— lo encontrará exactamente tal como lo dejó, sin tener que hacer Booting, Loading, Opening, Saving, Closing o Quitting.

STLite incluye el ordenador portátil Cambridge Z88, 128K de RAM adicional (que hacen un total de 160 K), un cable serie-a-serie, software de transferencia de ficheros de datos, transformador AC / DC y bolsa de transporte.

Todo por **90.195** ptas. (más I.V.A., envío gratis).

Llévese un STLite allí dondequiera que vaya durante los próximos 15 días. Si no cambia su vida, devuélvanoslo y no nos deberá nada.



Magnetic Memory, S.A.
Gran Via de les Corts Catalanes, 577, entlos. 1.ª y 2.ª
08011 BARCELONA
Teléfonos 90-813 02 75
93-451 33 99
93-201 85 52

Comandante Zorita, 4, 4.º 4.ª
28020 MADRID
Teléfono 91-534 47 35

... pruebe el portátil del futuro durante 15 días

También disponible en: **FOTOGRAMA** Carlos de Arellano, 36. **MELILLA**

Z88-ST LINK

Hace unos meses comentamos en Atari User el Z88, un ordenador portátil con una característica un tanto especial: podíamos conectarlo a nuestro ST y transferir información, bien del ST al Z88, bien al contrario. Pues bien, Magnetic Memory ha lanzado al mercado nacional el software y el cable necesarios para poder trabajar con ambos. Así, podremos viajar con el Z88 e introducir en él los datos necesarios para que, de vuelta a nuestro lugar de trabajo habitual, traslademos los datos introducidos en el Z88 al Atari ST. Una fórmula moderna que nos permite no olvidar datos que pudieran ser importantes y lo que es aún más productivo, adelantar el trabajo que por lógica tendríamos que realizar a la vuelta a nuestro despacho.

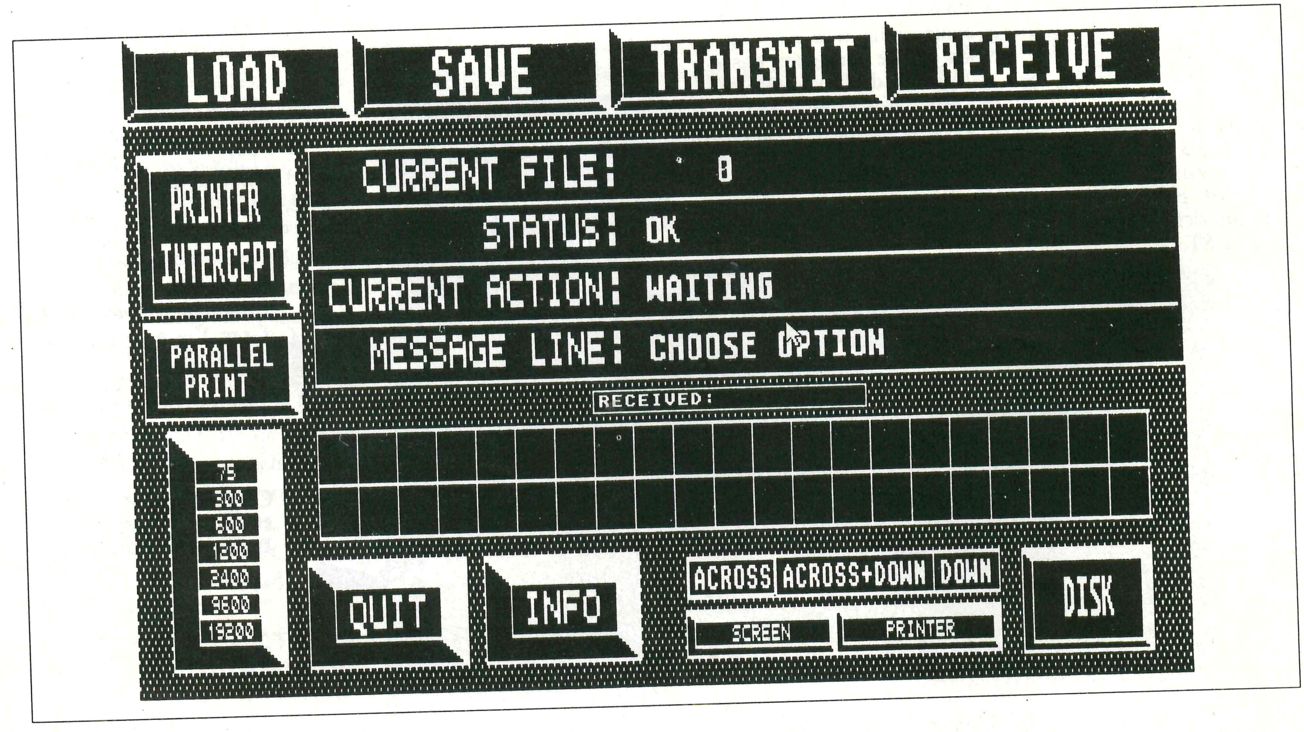
El Software

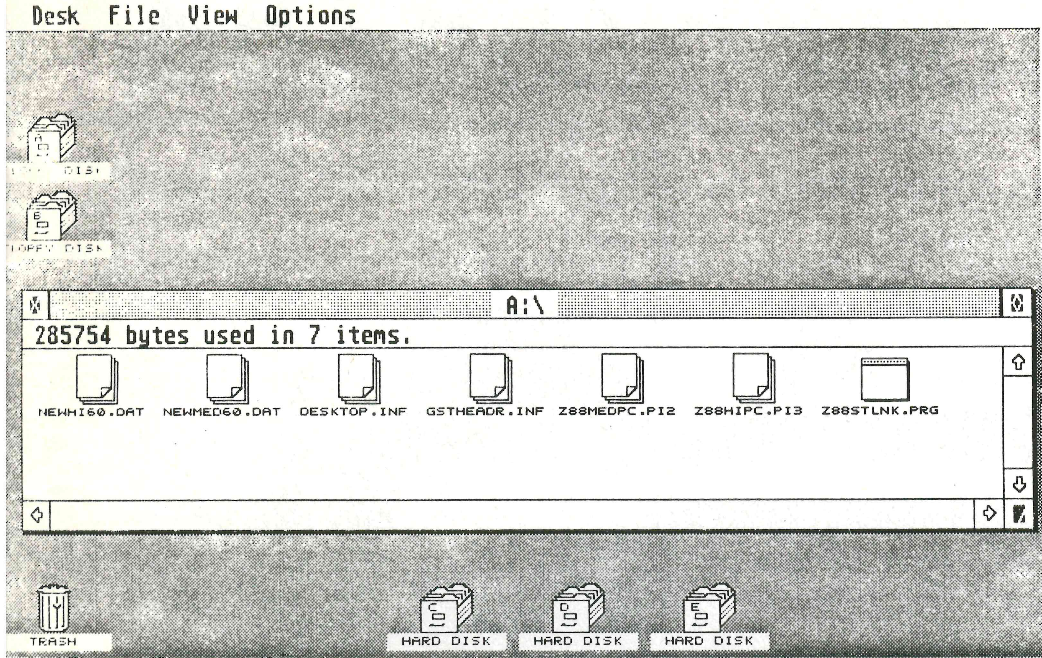
El software que se encarga de facilitarnos la labor de traslado, impresión... de nuestros ficheros es el Z88-ST Link. Ha sido creado por la empresa inglesa The Music Suite LTD y su sencillez de manejo y operatividad es amplia.

Para comenzar nos encontramos con cuatro menús principales: LOAD, SAVE, TRANSMIT y RECEIVE. El primero nos permite simplemente cargar ficheros de nuestra unidad de disco. El segundo, SAVE, es tan simple como el primero y su utilidad se reduce a permitir grabar nuestros ficheros en la unidad de disco. En ese momento aparece el selector de ficheros que nos permite escoger el fichero que queremos grabar. Es aconsejable usar la extensión DMP para distinguir los ficheros de volcado de los ficheros de texto. Por otra parte los ficheros de volcado no pueden ser utilizados por un procesador de textos o editor si contienen códigos de control escondidos.

El tercer menú es TRANSMIT. Nos permite transmitir un fichero cargado en el ST Link con el menú SAVE al Z88. Si el fichero cargado para ser transmitido al Z88 es un fichero ASCII (de una aplicación de ST) el programa se encargará de reconvertirlo para que pueda ser usado en el Z88. Para realizar esta operación debemos entrar en la utilidad IMPORT/EXPORT del Z88 y seleccionar Receive. Acto seguido introducimos el nombre del fichero que será trasladado y presionaremos cualquier tecla en el ST para empezar a transmitirlo.

El último menú de la parte superior del programa Z88-ST Link es RECEIVE. Como es fácil suponer





nos sirve para trasladar un fichero realizado en el Z88 al ST. La forma de trabajo es prácticamente la misma que en el caso del menú Transmit. Así, seleccionaremos en el Z88 la aplicación IMPORT/EXPORT y escogeremos (S) de Send "enviar". Tecleamos el nombre del fichero elegido. En la pantalla del ST aparecerán los datos del fichero que está recibiendo.

Estas son las cuatro opciones principales del programa. Pero además de ellas existen otras que nos permitirán realizar funciones muy concretas y configurar nuestro sistema. Vamos a verlas.

PRINTER INTERCEPTOR nos sirve para interceptar la información que haya sido enviada del Z88 mediante su función "imprimir".

PARALLEL PRINT nos permite imprimir nuestro fichero en una impresora paralelo. Existe la posibilidad de escoger dos modos mientras trabajamos: modo Typewrite y modo directo. El primer modo nos permite teclear en el Z88 dentro de la aplicación TERMINAL EMULATOR y enviar el texto a la impresora. El modo directo actúa como bien dice su nombre directamente, es decir, imprimiendo el fichero seleccionado por nosotros.

PANEL DE VELOCIDAD DE TRANSMISION sirve para elegir la velocidad en baudios a la que queremos transmitir. Esta velocidad ha de ser la misma tanto en la configuración del software Z88-ST Link como en el panel de control del Z88. Se recomienda usar 9600 baudios.

Cuando un fichero ha sido cargado o recibido por el ST todos los datos de columnas son calculados. Si el fichero es ASCII será automáticamente puesto en la columna A de la rejilla de cuadros que figura en la parte intermedia de la pantalla. Para escoger cualquier columa sólo tendremos que pincharla con el ratón. Acto seguido elegimos el estilo para lo que tenemos tres opciones: ACROSS, ACROSS+DOWN y DOWN.

Esto en principio puede parecer algo lioso pero todo es cuestión de ponerse a trabajar. La sencillez de uso es extrema.

Elegir la salida

Una vez que tenemos nuestro fichero en el ST tendremos que decidir qué hacemos con él. Podemos grabarlo en disco, mandarlo a pantalla o simplemente imprimirlo. Si en la selección de estilo hemos elegido ACROSS el programa nos preguntará el ancho de caracteres. Si respondemos más de 80 caracteres y escogemos la salida a pantalla o impresora el texto será automáticamente impreso (en pantalla o en papel) en modo condensado. Si hemos seleccionado pantalla no es conveniente superar los 80 caracteres por la dificultad de lectura que representa.

Para finalizar tenemos tres funciones más: QUIT, INFO y HELP. La primera queda clara: salir al GEM. La segunda nos muestra número de versión y nombre de la empresa que ha programado el Z88-ST Link y la última sirve para abortar cualquier operación que esté realizando el ST, no para ofrecernos ayuda como podría parecer en un principio.

Conclusión

El Z88-ST Link es extremadamente útil y evidentemente necesario, si tenemos un ST. El control del software es sencillo y las instrucciones aunque escasas son suficientes. Además del software necesitamos el cable para conectar el Z88 al Atari ST.

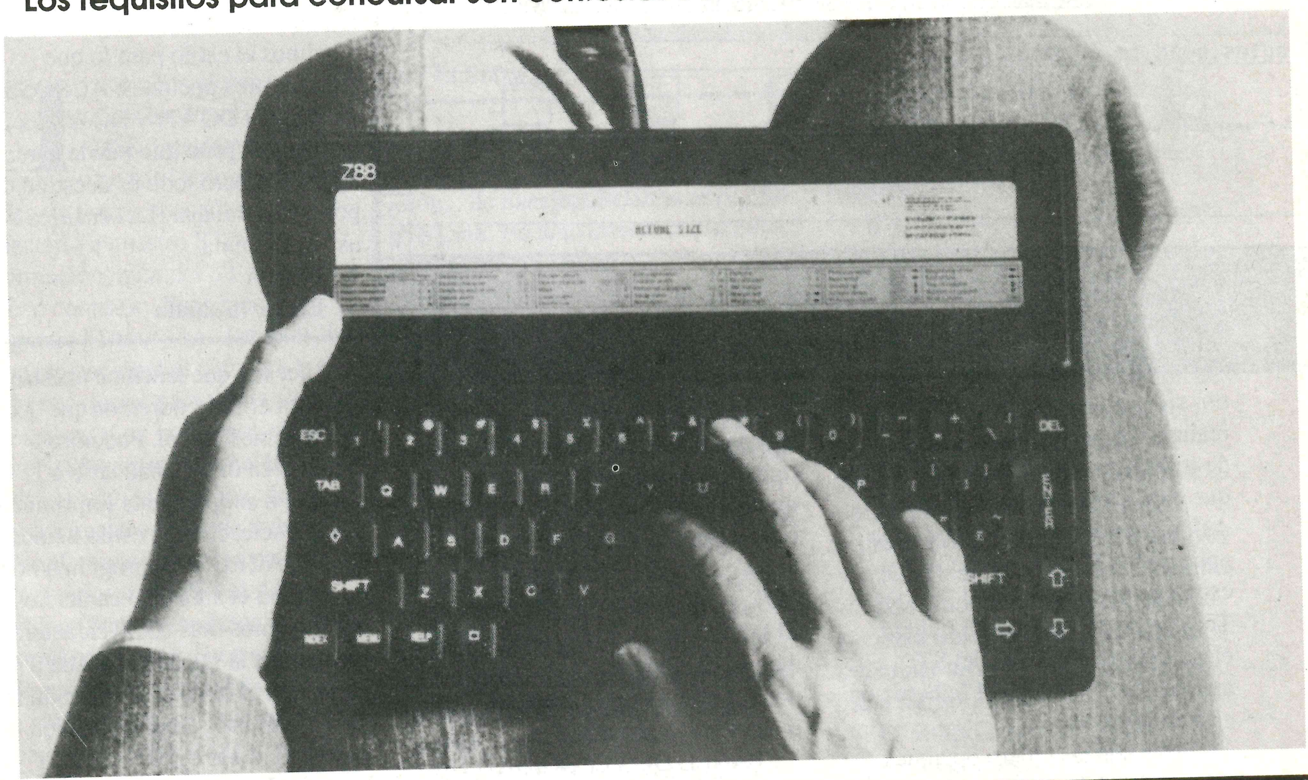


EL ORDENADOR PARA LA GENTE QUE SE MUEVE.

Z88Z88Z88Z88Z88

Consigue tu Z88 GRATIS concursando con Magnetic Memory y Atari User.

Los requisitos para concursar son contestar correctamente a este pequeño test:



CAMBRIDGE Z-88

1.- ¿Hasta cuántos Mb se puede ampliar la RAM del Z88 ? ______________________________

2.-¿Cuál es la RAM standard? ______________________________

3.- ¿Cuánto pesa el Cambridge Z88? ______________________________

4.- ¿Con qué es compatible la hoja electrónica de cálculo, el procesador de textos, la base de datos,... del Cambridge Z88? ______________________________

5.- ¿Qué aporta además el Z88? ______________________________

6.- ¿Es compatible con ST? ______________________________

7.- A través del Cambridge Z88 se puede hablar vía ______________________________

8.- ¿Qué precio tiene en su configuración básica? ______________________________

Y ya sabes, manda las respuestas a:
C.B.C. Press, S.A.
(Concurso Z88 - ATARI USER)
Plza. Conde de Toreno, 2 - Plta. 5ª Dpto. F
28015 MADRID

Breves

ACELERADOR PARA ATARI ST

Third Coast Technologies ha lanzado al mercado un procesador 68000 que corre a 16 Mhz., el doble de la actual velocidad del reloj, llamado Hypercache ST.

Esta pequeña maravilla, diseñada en Alemania, se basa en un procesador 68000 acelerado de Thompson, y viene con 8K de memoria caché que puede ser activada o desactivada por software. Según los fabricantes, es altamente compatible con cualquier programa, aunque existe la posibilidad de retornar a la velocidad normal de 8 Mhz.

El Hypercache debe ser instalado en lugar del antiguo 68000, desafortunadamente para los usuarios de equipos Mega-ST, que no pueden conectarlo al bus de expansión.

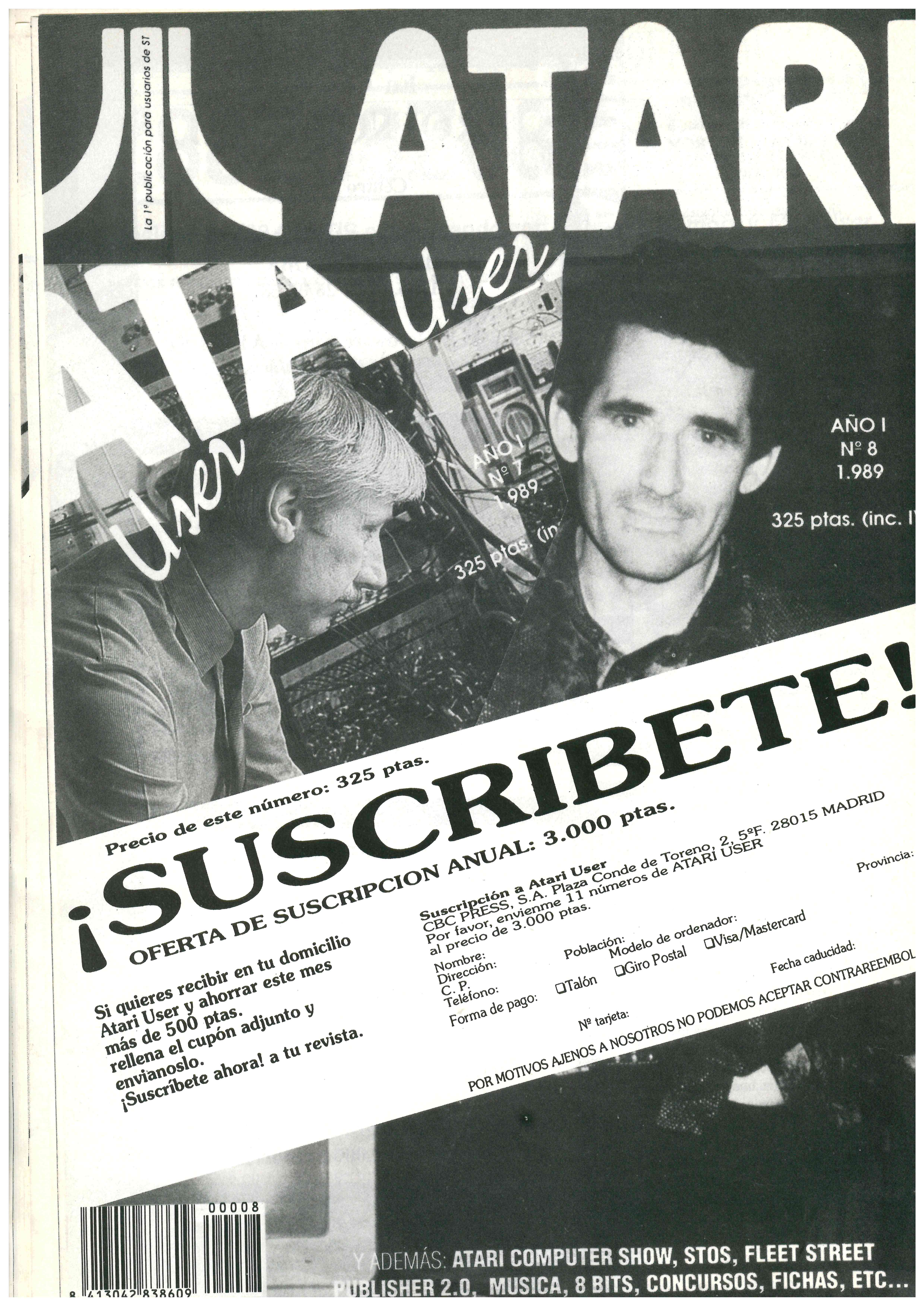
Para dar una idea de sus posibilidades, cabe mencionar que el incremento de velocidad de ciertos programas oscila entre un 50 y un 85 por 100 (63 por 100 en búsqueda del First Word, 73 por 100 en GFA Basic, 83 por 100 en ciertas tareas del Calamus).

Otro producto de las mismas características también está en proyecto, con la diferencia de que se trata de una tarjeta, con un zócalo disponible para conectar un coprocesador matemático 68881, con una ganancia de velocidad del orden de un 30 por 100 a un 40 por 100, dependiendo del programa en ejecución.

MAS DE 200 PAQUETES MIDI PARA EL ST

Según la prensa americana los ordenadores Atari disponen ya de más de 200 paquetes de software MIDI de aproximadamente 50 empresas programadoras de todo el mundo.

Según la misma fuente ninguna otra marca de ordenadores personales cuenta con un número ni siquiera cercano a la cifra mencionada.


La 1ª publicación para usuarios de ST
ATARI
User
AÑO I
Nº 8
1.989
325 ptas. (inc. I
AÑO I
Nº 7
1.989
325 ptas. (in
Precio de este número: 325 ptas.
¡SUSCRIBETE!
OFERTA DE SUSCRIPCION ANUAL: 3.000 ptas.
Si quieres recibir en tu domicilio Atari User y ahorrar este mes más de 500 ptas. rellena el cupón adjunto y envianoslo.
¡Suscríbete ahora! a tu revista.
Suscripción a Atari User
CBC PRESS, S.A. Plaza Conde de Toreno, 2, 5ºF. 28015 MADRID
Por favor, envienme 11 números de ATARI USER al precio de 3.000 ptas.
Nombre:
Dirección:
Población:
Provincia:
C. P.
Modelo de ordenador:
Teléfono:
Forma de pago:
❑Talón
❑Giro Postal
❑Visa/Mastercard
Nº tarjeta:
Fecha caducidad:
POR MOTIVOS AJENOS A NOSOTROS NO PODEMOS ACEPTAR CONTRAREEMBOL
00008
8 413042 838609
Y ADEMÁS: ATARI COMPUTER SHOW, STOS, FLEET STREET PUBLISHER 2.0, MUSICA, 8 BITS, CONCURSOS, FICHAS, ETC...





Tienda: (91) 5224979
(91) 2393424
(91) 2390475
(93) 3113976

ENVIOS A TODA ESPAÑA EN 24H Y SIN GASTOS DE ENVIO

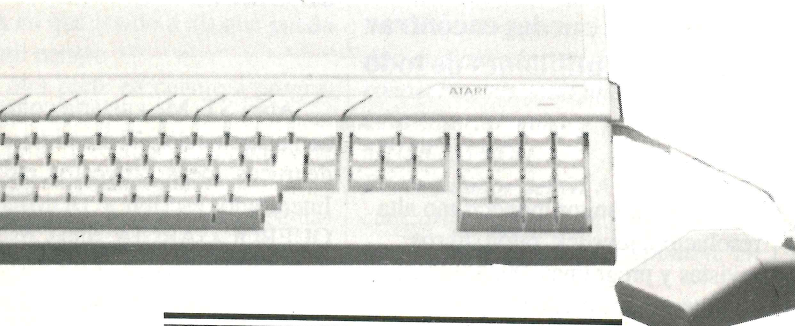
520 ST - FM

74.900 ptas (incl. IVA)

\+
23 PROGRAMAS DE REGALO

HORARIO DE PEDIDOS

De 10h30'a 20h30'
de LUNES a VIERNES
De 10h30' a 14h
los SABADOS



20 JUEGOS DE REGALO

AFTERBURNER
R-TYPE
GAUNTLET II
SUPER HANG ON
SPACE HARRIER
OVERLANDER
SUPER HUEY
STARGLIDER
ELIMINATOR
NEBULUS
PACMANIA
PREDATOR
BONB JACK
BOMBUZAL
XENON
DOUBLE DRAGON
BLACK LAMP
OUT RUN
STAR GOOSE
STARRAY

3 UTILIDADE DE REGALO

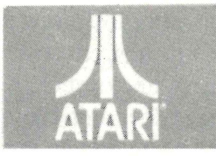
FIR ST BASIC
ORGANIZER
MUSIC MAKER

1040 STFM

99.900 ptas (incl.IVA)

ATARI & ATARI & ATARI & ATARI & ATARI

ACTION SERVICE	2250	DOUBLE DRAGON	2500	OPERATION NEPTUNE	2250	SKRULL	1990	TIME SCANNER	1990
ADVANCE RUGBY SIMULA	1990	DRAGON NINJA	1990	OPERATION WOLF	2250	SKWEEK	2250	TINTIN EN LA LUNA	2250
AFRICAN RAIDERS	2850	ELIMINATOR	1990	OUT RUN	1990	SKY CHASE	2850	TITAN	2250
AFTER BURNER	1990	EMMANUELLE	2850	OVERLANDER	1990	SKY FOX	2500	TOTAL ECLIPSE	2450
ALIEN SINDROME	2500	F-16	4995	PACLAND	1990	SOLDIER OF LIGHT	2500	TRIAD (D. CROWN + 2JUE.)	4900
APB	1990	FINAL ASSAULT	1990	PACMANIA	1200	SPEEDBALL	1990	TRIVIAL PURSUIT	2750
ARCHIPIELAGOS	3900	FOOTBALL MANAGER II	2450	PETER B. FUTBOL	1200	SPHERICAL	1990	TURBO CUP	2695
ARKANOID	1990	FORGOTTEN WORLD	2250	PINK PANTHER	2500	SPITTIN IMAGE	1990	VAMPIRE EMPIRE	2500
ARTURA	1990	FREEDOM	2850	POWER PLAY	1990	STEVE DAVIS SNOOKER	2250	VICTORY ROAD	1990
ASTERIX EN LA INDIA	2450	G.NIUS	1990	PUFFY'S SAGA	1990	STRIP POKER II	2250	VINDICATORS	2250
AVENTURA ORIGINAL	2500	GALACTIC CONQUEROR	2250	PURPLE SATURN DAY	2250	SUMMER OLIMPIAD	2450	VIRUS	1990
BAAL	1990	GAMES WINTER EDITION	2250	R-TYPE	1990	SUPER HUEY II	1990	WANDERER 3D	1990
BALLISTIX	2250	GARFIELD	2500	RAMBO III	1990	SUPERMAN	2450	WARLOCK'S QUEST	1990
BARBARIAN II	2500	GAUNTLET	1990	REAL GHOSTBUSTER	1990	TECHNOCOP	2250	WESTERN GAMES	2500
BATMAN	2250	GRAN MONSTER SLAM	2850	RED HEAT	2250	TEENAGER QUEEN	2250	WHERE TIME S. STILL	1990
BERMUDA PROJET	2850	HELLFIRE ATTACK	1995	RETORNO DEL JEDI	1990	TERRORPODS	1990	WICKED	1990
BETTER THAN ALIEN	2250	HOSTAGES	2250	ROAD BLASTER	1990	TEST DRIVE	2500	XENON	2500
BILLIARD	1990	HUMAN KILLING MACHIN	2250	ROAD WARS	2500	TETRIS	1990		
BLASTEROID	1990	HUNT FOR RED OCTOBER	1200	ROBOCOP	2250	THE DEEP	2250		
BLOOD MONEY	2250	IKARI WARRIORS	1990	RUNNING MAN	1990	THE MUNSTER	2450		
BLUEBERRY	2450	IMPOSSIBLE MISION II	1990	S.D.I.	2850	THUNDERBIRDS	1990		
BMX SIMULATOR	1990	INCREIBLE S. SPHERE	1990	SIDEWINDER	1900	THUNDERBLADE	2250		
BOMB JACK	1990	INDIANA JONES	2250	SILK WORK	1990	TIBURON	2250		
BOMBUZAL	1990	JOAN OF ARC	2250	SIMBAD THRONE FALCON	2850	TIGER ROAD	2250		
BUBBLE BOBBLE	1990	LAST DUEL	2250						
BUGGY BOY	1990	LED STORM	2250						
BUMPY	2250	LIBRO DE LA SELVA	2850						
CALIFORNIA GAMES	1990	LIVE AND LET DIE	1990						
CAPTAIN FIZZ	1990	LOS PICAPIEDRAS	1200						
CHESSMASTER 2000	2500	LUCKY LUKE	2250						
CHICAGOS 30	1990	MAD MIN GAMES	1990						
CIRCUS ATRACTION	1990	MARIA CHRITSMAS	2450						
CIRCUS GAMES	2450	MAYDAY SQUAD	2450						
COLOSSUS CHESS 4	2250	MENACE	2250						
CORRECAMINOS	1990	MICKEY MOUSE	1990						
COSMIC PIRATE	1990	MORTADELO Y FILEMON	2500						
CRAZY CAR II	1990	MOTOR MASACRE	2250						
CUSTODIAN	1990	MOTORBIKE MADNESS	1900						
DALEY THOMSON 88	1995	NAVI MOVES	2500						
DARK CASTLE	2850	NETHERWORLD	1990						
DEFENDER OF THE CROW	2850	NEW ZELAND STORYS	2250						
DESPERADO	2250	NO EXCUSE	1990						



ENVIA ESTE CUPON A: **MAIL SOFT, C/ MONTERA, 32, 2º. 28013 MADRID**

NOMBRE ____________________
APELLIDOS ____________________
DIRECCION COMPLETA ____________________
POBLACION ________ PROVINCIA ________
TELEFONO ________ C.P. ________
MODELO ORDENADOR ________
N.º CLIENTE ________
☐ NUEVO CLIENTE ________
FORMA DE PAGO:
CONTRA REEMBOLSO
ORDENADOR:

TITULOS PEDIDOS	PRECIO
☐ LISTADO DE PROGRAMAS	0
GASTOS DE ENVIO	200
TOTAL	

COMPRA/VENTA CLUB DE USUARIOS

Esta sección está destinada a servir de panel de anuncios entre usuarios de Atari. Serán bienvenidos todos aquellos anuncios de compra-venta de equipos y clubs de usuarios.
N.R.: por favor, tener presente que: la copia y venta de programas comerciales es ilegal y está penalizada por la ley. Los programas de dominio público son gratuitos y por lo tanto susceptibles de copia e intercambio. El ST cuenta con un gran número de programas de dominio público y puedes encontrar desde juegos hasta pequeñas aplicaciones y utilidades de todo tipo.

Compro ordenador Atari ST 520 ó 1040 ST sin monitor ni tampoco impresora. Interesados enviad vuestras ofertas a: CARLOS PIÑEIRO RODRIGUEZ. Santo Domingo, 23. 36940 Cangas de Morrazo. PONTEVEDRA.

Vendo Atari 600 XL 64 Kb. Unidad de Disco 1050. Unidad de Cintas. Ploter 4 colores. Tableta gráfica. Joystick. Cien juegos (entre discos y cintas). Libros -Basic- para Atari. Antiguedad 6 meses. Precio único 50.000 Ptas.-

Interesados escibid a: M. A. PEREZ SEGURA. Sagasta, 17 - 3º. 11001 CADIZ. O llamar al teléfono: 21 47 79.

Vendo ordenador XE 64 K., con monitor fósforo verde, orificio para cartuchos, expansión unidad de cassette, joystick, juegos y programas de utilidad (6 meses uso), perfecto estado. Precio 39.000 Ptas.-

Interesados dejar llamada y su número de teléfono en el 88 06 90. ANGEL PASCUAL BENITEZ G. Saucillo - Galdar. 35460 LAS PALMAS. GRAN CANARIA.

Vendo Atari 520 ST, ROM en castellano, monitor monocromo alta resolución, joystick, ratón, libros, revistas y programas. 90.000 Ptas.-

Interesados preguntar por Javier en el 21 52 58. JAVIER TORRUBIA. General Sueiro, 4. 50008 ZARAGOZA.

Cambio programa CALAMUS de autoedición para Atari 1040 por programa PUBLISHING PARTNER o similar también de autoedición. Compraría HANDY SCANNER con el software necesario. Pago bien. Interesados escribir a:

MERY AYLLON. La Tierra, 4 - 2ºD. Lo Pagan - San Pedro del Pinatar. 30749 MURCIA. Tel. 18 14 39.

Vendo ordenador Amstrad PC 1512 SD monocromo con un año de uso, incluyo 125 discos de juegos y utilidades, revistas, dos archivadores de 90 discos cada uno más extras, todo por 90.000.- Ptas. También deseo contactar con usuarios de Atari ST para intercambio de todo tipo de cosas. Interesados llamar o escribir a: JAIME ORQUIN. San Lorenzo, 17. 03500 BENIDORM (ALICANTE).

Compro. Vendo. Intercambio novedades originales para Atari ST. Interesados escribid a: ALBERTO PAN GOLPE. Mariucha, 159 - 1ºDrcha. 35011 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. Tel.: 928 20 05 95.

Me gustaría vender 2 unidades de disco Amstrad CPC 128 en disco de 3" por 10.000.- Ptas. Nuevas. Interesados escribir a: ALBERTO PAN . Mariucha, 159 - 1º Drcha. 35011 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.

Atari ST. Me gustaría contactar con usuarios del ST para intercambio de trucos, ideas, proyectos, etc. Interesados escribir a: DOMINGO QUEROL GARCIA. San Cristofol, 8. 43550 Ulldecona. TARRAGONA. Por favor, pido seriedad.

Soy un usuario de Atari ST 1040 y me gustaría contactar con otros usuarios y clubs de usuarios para intercambios de todo tipo: trucos, conocimientos, etc. Mi dirección es: ANTONIO PEREZ MANZANO. Soria, 16 - Barriada 4 Santos. 30302 CARTAGENA. Si preferis llamar por telefóno mi número es: 968-511681.

Estoy Interesado en contactar con usuarios de Atari ST. Escribir a: Fco. JAVIER BRETONES CASTILLO. Granada, 10. 04700 El Ejido. ALMERIA.

ATARI ST, estoy interesado en contactar con usuarios y clubs. Si envias un disco en un sobre sellado con tu dirección, te lo devolveré con programas y demos hechos por mi. Interesados escribir a JOSE ANTONIO MAESE. Salduba, 1 blq. 8ºC. MARBELLA. 29600 MALAGA o llama al teléfono 952 - 86 05 94 de 11:00 a 15:00 horas. ■

Cartas

MUCHAS DUDAS

Les escribo esta carta para ver si pueden resolverme diversas dudas que tengo relacionadas en gran medida con el equipo que poseo.

Este es un modelo antiguo 520 ST con disquetera de 360 Kb.

- ¿ Existe alguna operación por parte de Atari o Sermicro para poder acoplar a estos equipos las nuevas disqueteras de 720 Kb ? Si esto es así, ¿ qué distribuidores autorizados hay en la zona en que resido a los que puedo llevar mi equipo ?

Por otra parte en cuanto a programación:

-¿ Cómo se realiza AUTORUN de un programa ya compilado ?

-¿ Cómo se pueden insertar pantallas de presentación realizadas en DEGAS u otro diseñador gráfico?

-¿ Cómo se insertan tonadillas realizadas en programas como DIGITAL DRUMS o el MUSIC STUDIO en programas realizados ?

-¿ El compilador para el BASIC GFA 3.0 tiene una pronta salida ?

Además me gustaría saber si existe algún libro especifico sobre el sistema operativo TOS y su uso práctico.

Nada más sólo desearos que continuéis en la misma línea, u os superéis.

José F. Sanz Villanueva
Sangenis, 48 - 3º Izq.
50010 ZARAGOZA

No existe ninguna oferta de ATARI en cuanto al cambio de las disqueteras de simple cara por disqueteras de doble cara.
Pensamos que la mejor solución es comprar una disquetera externa de doble cara (SF-314).
Para realizar el "autorun" de un programa basta con meterlo en una carpeta "AUTO". Sin embargo, los programas metidos en dicha carpeta no pueden utilizar el GEM. Tienen que ser aplicaciones TOS. Existen varias utilidades de dominio público que permiten lanzar automáticamente programas GEM. De todos modos este problema desaparecerá con la versión 1.4 del TOS.
Respeto a la inserción de pantallas gráficas en programas, reportese al nº X (en donde salió GFA) de ATARI USER.
Los dos programas de música a los que se refiere son radicalmente distintos. DIGITAL DRUMS utiliza la técnica del sampling (digitalización de sonidos) mientras que MUSIC STUDIO genera sonidos de manera más tradicional, programando directamente el chip de sonido del ST. Existen rutinas en código máquina para insertar sonidos digitalizados en programas. No conocemos ninguna utilidad que permita insertar música producida con MUSIC STUDIO.
El compilador del GFA 3.0 se comercializará en Francia en Julio. No sabemos cuándo lo estará disponible en España.

COMPILADOR C

Muy Sres mios:

Hace tiempo compré el compilador C para Atari Haba Hippo-C con el cual, aparte de llevarma disgustos, no he conseguido hacer gran cosa ya que, si no es capaz de compilar sus propios programas de demostración, difícilmente puede compilar cualquier otra cosa que yo intente. Dada esta situación les agradecería me indicasen que compiladores Cexisten en el mercado que ofrezcan, cuando menos, garantias de funcionamiento.

También les agradecería me informasen del funcionamiento de los digitalizadores de vídeo, no en lo que a la teoría de la digitalización se refiere sino a lo que efectivamente se puede hacer con ellos.

En espera de sus noticias, les saluda atentamente.

José RamónSánchez
Soldado Español, 30
04004 ALMERIA

- Se recomienda el Mark Williams.
- Digitalizar imágenes o secuencias de vídeo en tiempo real.

USUARIO NOBEL

Soy un nuevo usuario del ordenador Atari ST. Por tal razón soy un tanto inexperto en ciertos temas. Al principio me desmoralicé un poco ya que en mi ciudad hay poca difusión del hardware y software del Atari ST. Pero al comprar por primera vez "Atari User" empecé a comprender el por qué Atari ha sido ordenador del año.

Quiero felicitarles sinceramente por el contenido de la revista, fuera de prototipos sin alguna utilidad y con el único afán de vender. Decirles también que sería bueno tener un apartado de la revista dedicado a los usuarios principiantes, en el que se explicaran cosas para poder empezar a entender el complejo mundo de los ordenadores. Por último me gustaría hacerles unas preguntas:

- ¿ Cómo se introduce, paso a paso, un cargador en Atari ST ?¿ Qué joysticks existen para Atari ST? ¿ Cuáles son los más aconsejables?¿ Existe algún programa de tipo educativo para Atari ST?

Nada más, sólo felicitarles por la revista y darles ánimos para seguir con ella. Un saludo

Pedro Luis Mª Puente
Huesca, 82 - 1ºA - 3
LOGROÑO - LA RIOJA

Agradecemos sinceramente tus palabras. Para teclear cualquier cargador debes usar el Basic y salvarlo como lo harías con cualquier otra cosa. El más interesante puede ser el GFA Básic. Para el ST hay muchos Joysticks. Konix puede ser una buena marca. Si te pones en contacto con algún distribuidor anunciado en nuestra revista te informará detalladamente del gran número de programas educativos con que cuenta el Atari y de todo lo que pueda intersarte, además de resolverte un montón de dudas.

Si deseáis escribir a esta sección enviar vuestras cartas a :
CARTAS **Atari User**
Plza. Conde de Toreno, 2 - 5º F
28015 MADRID

PUFFY'S SAGA

Versión: Atari ST
Autor:Ubi Soft
Distribuye: MCM Software



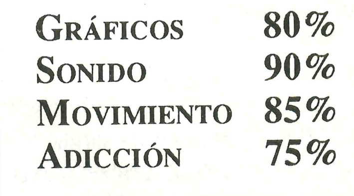
De nuevo llega a nuestros ordenadores (debe ser el trescientos y pico) un juego basado en el archiconocido Gauntlet, aunque en esta ocasión aparece mezclado con otro popular arcade: el Pac-man (o comecocos, como prefiráis). Con estos precedentes, el argumento está bastante claro: salir de un interminable número de laberintos plagados de multitud de enemigos, pero en vez de tener que encontrar una puerta, hay que comerse todos los "puntos" que haya en ese nivel.

Al igual que en el Gautlet, encontrarás ciertos objetos fundamentales para el desarrollo del juego. Estos son :

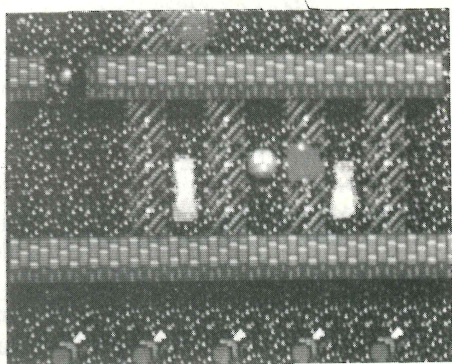
- Alimentos que supondrán un incremento de la energía.
- Llaves que te permitirán el acceso a ciertas zonas del laberinto y la apertura de cofres.
- Diversos objetos con poder mágico de diferentes características (invisibilidad, velocidad extra, potencia de disparo, etc.).

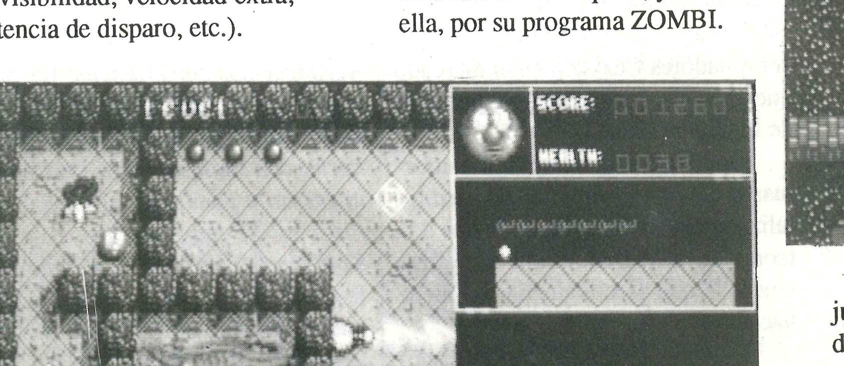
Respecto al aspecto técnico la verdad es que no podemos destacar prácticamente nada. Si tenemos en cuenta las innatas cualidades del ST para los gráficos y la animación llegaremos a la conclusión de que no se han aprovechado en este programa.

PUFFY'S SAGA es un juego de la casa francesa UBI SOFT que se hizo famosa en España, y fuera de ella, por su programa ZOMBI.



GRÁFICOS	80%
SONIDO	90%
MOVIMIENTO	85%
ADICCIÓN	75%





Nada más que contar de este juego, salvo que tiene unos efectos de sonido digitalizado verdaderamente sorprendentes y que es bastante entretenido, sobre todo si no se ha jugado anteriormente con "Gauntlet".

Lo mejor: El Sonido
Lo peor: La originalidad

FORGOTTEN WORLDS

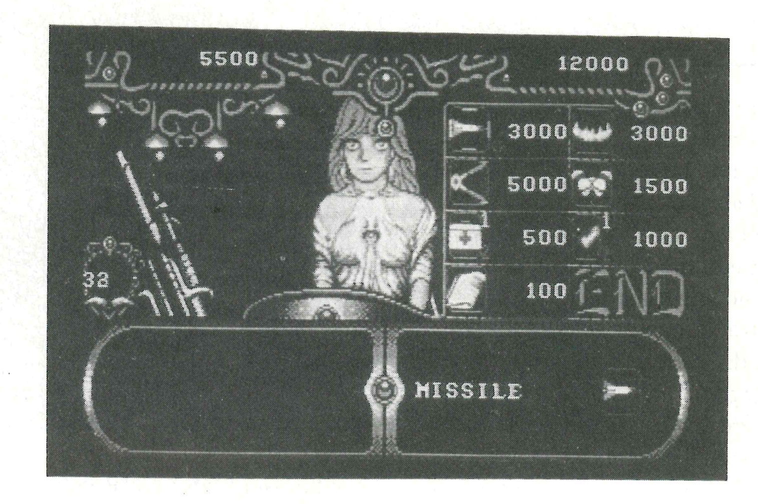
Versión: Atari ST
Autor: CAPCOM/US GOLD
Distribuye: Erbe

Considerado como uno de los mejores arcades de los últimos tiempos, Forgotten Worlds puede llegar a estar muy arriba en las listas de éxitos y no en un largo plazo.

Forgotten Worlds ST es un "shoot - em - up" con scrolling horizontal o vertical según el nivel en el que estemos jugando. De los seis niveles originales de la máquina sólo se han conservado cuatro. La duración de los niveles se ha mantenido, al igual que la calidad de los gráficos y el colorido de los mismos. Los sprites son prácticamente idénticos a los del juego originario tanto en calidad como en cantidad. En cuanto a la rápidez, es bastante superior a la del arcade, aunque esto pueda parecer increible.

Los cuatro niveles de que consta el juego son los siguientes:

1.- La fábrica.
2.- El cementerio del Dragón.
3.- El dios de la guerra (scrolling vertical).
4.- El mundo de hielo.



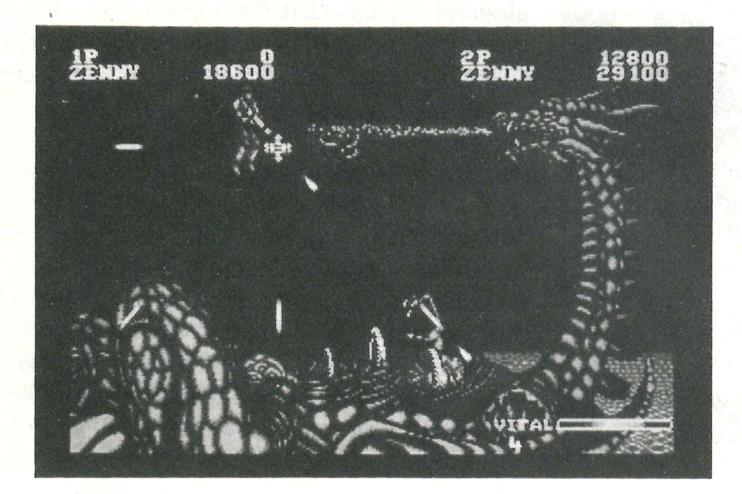
En cada uno de ellos serás atacado por innumerables hordas de enemigos tanto desde el cielo como por tierra. Alguno de ellos al ser destruido se transformará en Zenit, pastilla que al recogerla aumentará tu cuenta en el banco, lo que es de agradecer pues de esta manera puedes comprar nuevas armas y recuperar energías gastadas.

Al final de cada nivel, como los enemigos eran pocos, os encontraréis con un mostruo gigantesco cuyo ataque es mortífero y que solamente tiene un punto débil (que deberéis descubrir).

Un elemento capital y que no ha sido olvidado es que se puede jugar con otro compañero simultáneamente, lo que facilitara en gran medida la finalización del juego y proporcionará mayor entretenimiento.

Anunciado como una de las mejores adaptaciones de un juego de arcade para ST, podemos aseverar que en esta ocasión realmente estan en lo cierto.

Sólo hay que esperar que las próximas adaptaciones sean de tanta calidad como ésta, que contribuirá sin duda a hacer olvidar durante cierto tiempo a los que recurren a las máquinas recreativas en busca de arcades de gran calidad.



Gráficos	90%
Sonido	80%
Movimiento	85%
Adicción	85%

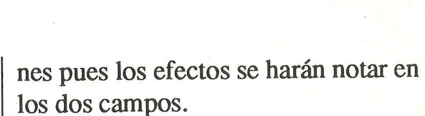
POPULOUS

GRÁFICOS	95%
SONIDO	80%
MOVIMIENTO	85%
ADICCIÓN	95%

Versión: Atari ST
Autor: Electronics Arts
Distribuye:

Este es un juego que desde el primer momento llama nuestra atención. La presentación está muy cuidada y en principio sorprende el argumento, no se trata de aniquilar, destruir, arrasar o masacrar cientos de enemigos, sino de todo lo contrario: conseguir dar vida a un mundo, construyendo pueblos que albergarán personas con vida propia; utilizando y/o luchando contra los elementos naturales y velando por la supervivencia de tus criaturas, pues tu eres ni más ni menos que un dios, aunque puedes optar por ser el dios del Bien o del Mal.

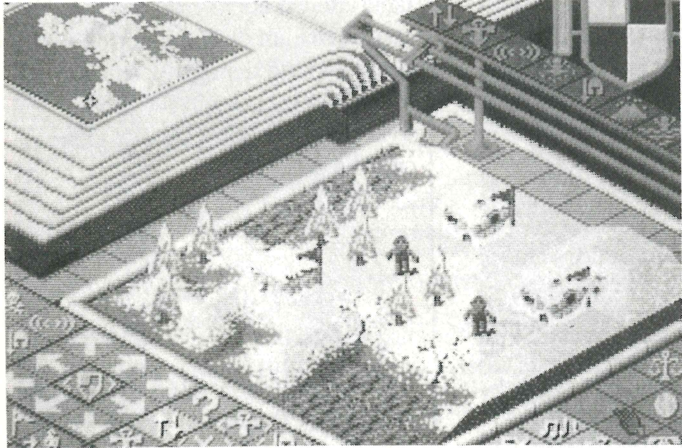
El primer paso del juego es elegir el lugar en el que quieres construir el pueblo y desde donde dirigirás todas las operaciones. Hasta aquí todo es fácil, pero a partir de este momento hay que hacerlo prosperar. Según vaya desarrollándose te irá aumentando el poder. Debes saber que es mucho más fácil construir en las zonas llanas que en las montañosas, por lo que al principio debes utilizar tu energía en aplanar el terreno en la medida en que sea posible. Una vez alisado, tu pueblo será capaz de construir edificios, comenzando por chozas de paja, casas de madera, posteriormente de piedra para acabar edificando verdaderos castillos.

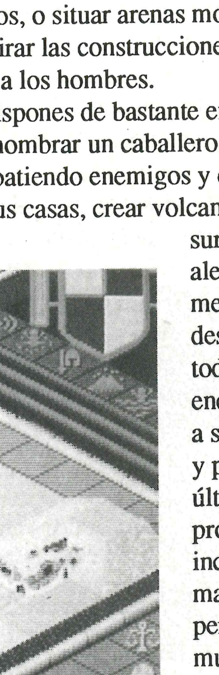


Mientras tanto el otro dios que se encuentra en el extremo opuesto del mundo, estará haciendo otro tanto.

El poder lo puedes utilizar para combatir al enemigo. Hay varias posibilidades, las más sencillas son, provocar un temblor de tierra, con lo que todos los edificios quedarán destruidos, o situar arenas movedizas para aspirar las construcciones y tragarse a los hombres.

Di dispones de bastante energía, puedes nombrar un caballero, quien irá combatiendo enemigos y destruyendo sus casas, crear volcanes que surgirán aleatoriamente y destruirán todo lo que encuentren a su paso; y por último provocar incluso un maremoto; pero con muchas precauciones pues los efectos se harán notar en los dos campos.





En último extremo puedes desencadenar el fin del mundo, pero de una manera un poco especial. Un solo individuo de cada pueblo absorbe la energía de los suyos y entre los dos se enfrentan en un duelo a muerte.

No se debe olvidar que la preocupación fundamental es la de cuidar de tu pueblo y velar por su desarrollo.

Contar también con que el otro dios dispone de los mismos poderes que tú.

Como existen numerosos y diferentes mundos debes empezar por uno fácil. Cuando lo hayas construído el ordenador te dará el nombre de otro un poco más difícil y así sucesivamente.

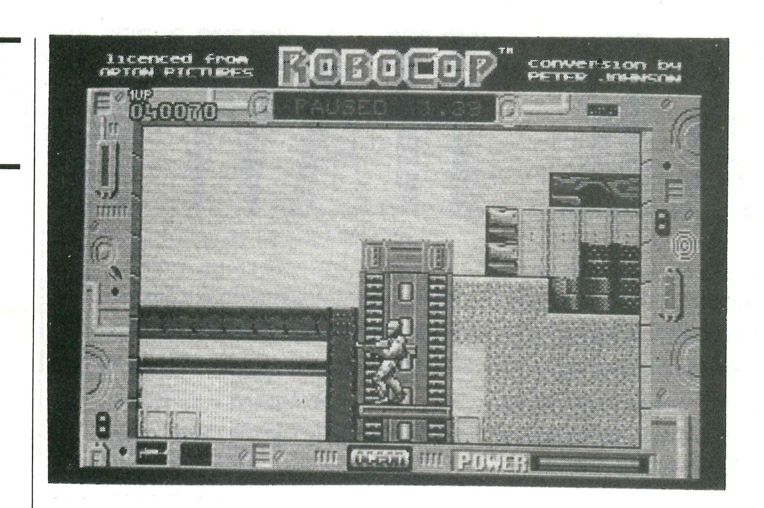
Merece destacar que es posible jugar dos personas a través de un modem.

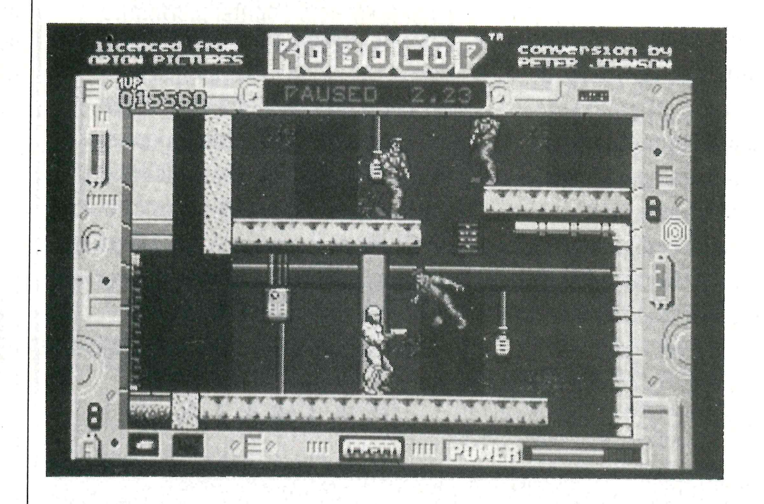
Los gráficos son excepcionales, la idea es genial y la adicción es asombrosa realmente.

Lo mejor: El juego en conjunto.
Lo peor: Demasiado complicado en un principio.

ROBOCOP

Versión: Atari ST
Autor: OCEAN
Distribuye: Erbe





He aquí una adaptación inteligente. En efecto, los programadores no contentos con tomar los gráficos, sprites y el arcade de la máquina recreativa, le añaden en cada nivel una fase de bonus.

La animación es de calidad, vuestro héroe se desplaza de la misma forma que en la película, con esa marcha pesada y suave. Le veréis hacer el mismo molinete, revolver en mano (como en la película para los que la hayais visto).

Encontraréis de manera progresiva armas o energía para reponer vuestras baterías, ya que cada vez que os alcancen descenderá un poco vuestra energía vital.

Las fases de bonus consisten en diversos ejercicios que hacen el juego aún un poco más atractivo. Uno de los ejercicios consiste en disparar sobre distintos blancos fijos o móviles sin fallar uno sólo. Otro es matar a un secuestrador sin herir a la víctima, o hacer la reconstrucción de un retrato robot, el tiempo es limitado y debéis acertar con la nariz, pelo, orejas, boca y mentón adecuado. Esta fase es particularmente atractiva ya que los resultados a veces no son...

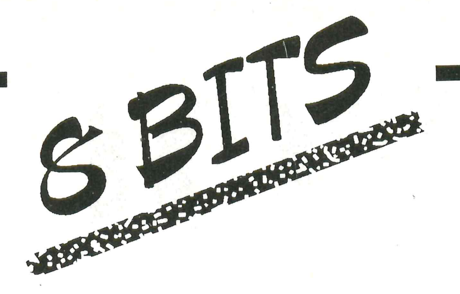
El juego en si mismo consiste en recorrer una calle o entrar en un edificio repeliendo las multiples agresiones a que te veras sometido por parte de numerosos enemigos que no dejarán de acosarte.

Unos disparan desde una ventana, otros os lanzarán granadas y el más suave tratará de destrozaros atropeyandoos con una moto, etc.

Al final de cada nivel, te encontrarás con un enemigo casi irreductible como el prototipo rival de Robocop, un camión lleno de enemigos o una grua de demolición.

Robocop es un juego que no os permitirá ni un momento de aburrimiento, al igual que en el juego de la máquina; los enemigos surgirán desde todas las esquinas. Solamente los excelentes reflejos y una precisión inigualable te permitirán sobrevivir a ese mundo de violencia.

Gráficos: 85%
Sonido: 70%
Movimiento: 85%
Adicción: 80%
Media: 75%



Autor: Firebird
Distribuye: VIPTRADE
Versión: Cassette para 130XE/65XE/800XL

WAR HAWK THE I

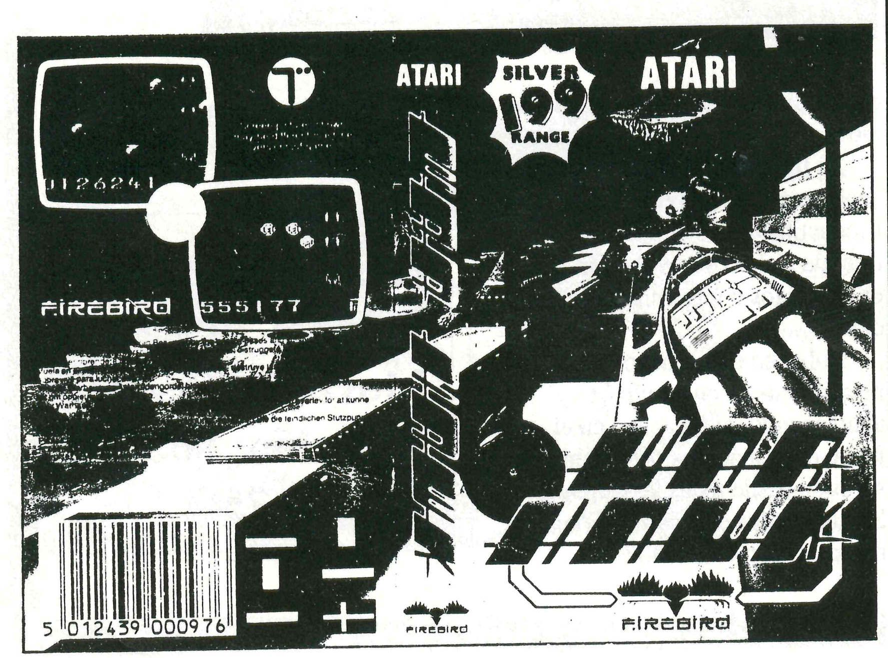
El juego, que se presenta como un scrolling vertical de un juego del espacio, tiene muchos puntos de aproximación con el Uridium, juego que ha sido número uno en ventas en otros micros del mercado.

Los alienígenas han establecido su base en un cinturón de asteroides, debes volar con tu War Hawk en el corazón de ese asteroide, destruir las bases de los alienígenas y salir antes de que las flotas de refuerzos te destruyan en su afan protector. Debes tener cuidado con los campos de minas, los meteoros sueltos, que irán mermando tus campos energéticos defensivos, de forma que en el momento en que te quedes sin protección, se acaba el juego.

Si sobrevives en tu carrera inicial sobre los asteroides, y el subsiguiente ataque kamikaze de los cazas enemigos que pican sobre ti como un enjambre, tu misión es completar el paso por el siguiente asteroide con los campos de fuerza restaurados.

Cada vez que completes con éxito el ataque a una base enemiga, la máquina te da una serie de bonus, por lo que cuanto mejor sea tu joystick, mayor puntuación obtendrás.

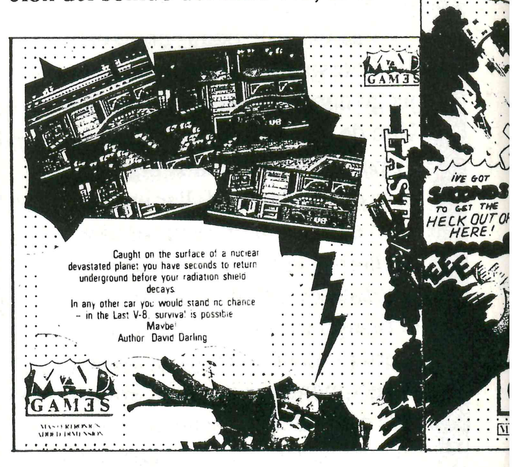
Los gráficos y el sonido están bien logrados, este último compuesto por Rob Hubbard está causando una fuerte conmoción en los círculos de Clubs de usuarios Atari del país, como recordaréis este compositor es el que ha compuesto la música "Song of the grid" que acompaña al juego Ballblazer.



Autor: Mastertronic
Distribuye: VIPTRADE
Versión: Cassette para 130XE/65XE/800XL

Atrapado en la cara de un planeta devastado nuclearmente, dispones de breves segundos para volver a las profundidades antes de que decaiga tu campo de radiaciones. En cualquier otro caso, no tendrás alternativa posible, la supervivencia a la ultima V.8, es imposible, pruébalo.

De acuerdo con nuestra apreciación del sonido del Last V.8, es totalmente una introducción a la banda sonora de la película Mad Max, lo que nos indica ya, que se trata de un juego de conducción, de la misma serie de los juegos Adventure International´s y de Rally Speedway que hemos comentado con anterioridad.



La pantalla es una vista panorámica de la acción, desde arriba, y la idea del juego es guiar un pequeño



AST V8

vehículo a través de un sendero estrecho y accidentado, partiendo de la base de operaciones. El sendero se vuelve algunas veces condenadamente difícil, para agilizar las aptitudes del conductor.

El tiempo es con mucho el aspecto más destacado del juego. Como ya señalamos anteriormente, cuentas con segundos para completar tu tarea y volver al subsuelo, el reloj se encuentra al fondo de la pantalla, y se mueve muchas veces de forma exasperante.



El panel de control es un diseño de la época espacial, bajo la forma de un coche del futuro ocupa las tres cuartas partes de la pantalla, y muestra todo lo relativo al juego, aunque en la pantalla también podrás observar toda una pléyade de luces e indicadores, que no sirven absolutamente para nada; pero embellecen la pantalla de presentación. Lo mismo pasa con la figura del V.8 que aunque resulta bonita parpadeando en la parte baja de la pantalla ocupa un espacio, que a nuestro juicio es precioso para el juego.

El scrolling es muy rápido, pero el programa es un poco complicado de jugar. El control del coche es laborioso, dado que es muy sensible a los toques del joystick, por lo que un movimiento un poco fuerte puede enviar el vehículo a la otra punta del camino, lo que unido a que sólo hay una vida por jugar, puedes quedar a poco que lo pienses fuera de juego. Los gráficos son buenos, y el sonido se nota elaborado.

GAME MATE 2

Distribuye: Viptrade

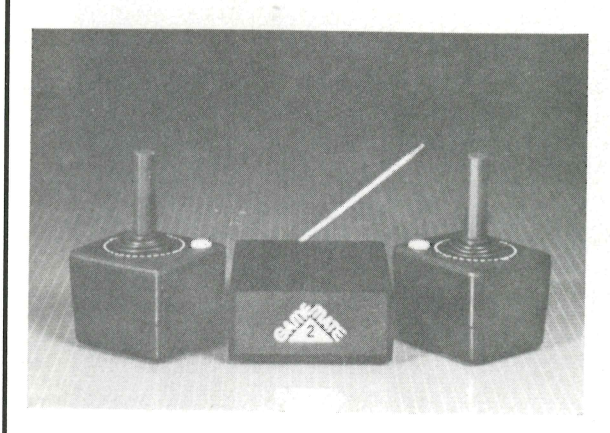
Este periférico está compuesto por dos joysticks y una unidad receptora, pues se trata de un sistema de joystick que no utiliza cables, sino ondas de radio; hasta un máximo de seis metros, y sólo necesita utilizar dos pilas de 9v. (aunque para algunos sistemas también es necesaria una fuente de alimentación externa).

La calidad en si de los joysticks es buena, pero poseen un diseño bastante pobre y anticuado (un sólo botón de disparo sin microinterruptor, palanca en forma de barra cilíndrica, tamaño excesivamente grande para mantenerlo en la mano).

Disponible para consolas Atari y Sears, y ordenadores Atari 400/800 y Commodore VIC - 20 al precio de 2.900 Ptas. (incluida fuente de alimentación).

LA NUEVA 7800 EN EL STAND DE ATARI EN SONIMAG 89

Una nueva novedad en el mundo de los videojuegos hizo su aparición (la nueva consola de juegos Atari VCS 7800) en el stand que Atari posee en la Feria Sonimag 89, que ha sido celebrada en Barcelona entre el día 11 y el 17 de setiembre. La VCS 7800 comparte lugar con la presentación en España del nuevo Power Pack, que pretende ser un bombazo en el mundo del entretenimiento.



La consola de juegos VCS 7800 (que físicamente es extraordinario su parecido a la VCS 2600 en cuanto a tamaño, diseño y peso), saldrá a un precio que rondará las 12.000 ptas. de P.V.P., siendo compatible con la actual VCS 2600 (con lo que es totalmente accesible a los más de 25 millones de usuarios de esta consola), y teniendo sus propios cartuchos de juego de gran capacidad (1Mb de ROM), con lo que esperamos quede ampliado el segmento de consumo en vídeo juegos.

Así la oferta de Atari, en el campo de las consolas para juegos se ve estructurada en tres niveles, la VCS 2600, consola de juegos de bajo costo, el ordenador casero que más tiempo lleva en el mercado sin ninguna variación, es compatible con sus productos desde 1978.

La VCS 7800, nueva consola de juego compatible con la anterior y con nuevos cartuchos de alta capacidad y entorno gráfico mejorado.

La XE GAME SYSTEM, consola de juego basada en la placa del ordenador 65 XE. Un auténtico 8 bits, con todas las prestaciones de un vídeo juego de alto nivel, como puede ser la pistola láser o los juegos en soporte de cartucho, cassette o disco.

KICK OFF

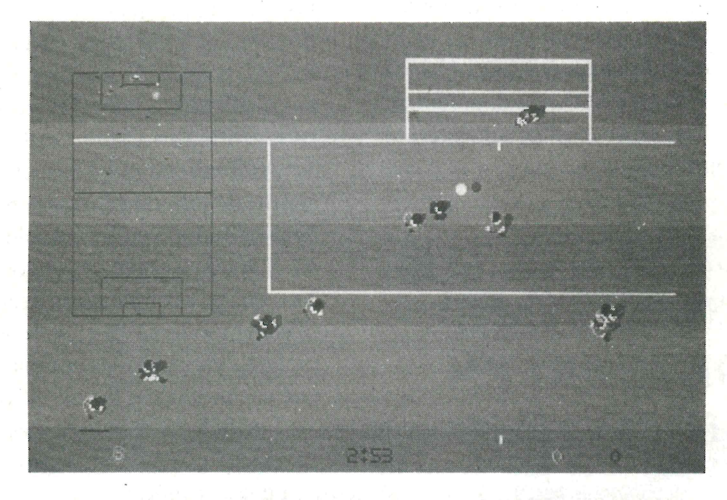
Versión: Atari ST
Edita: ANCO/TITUS
Distribuye:

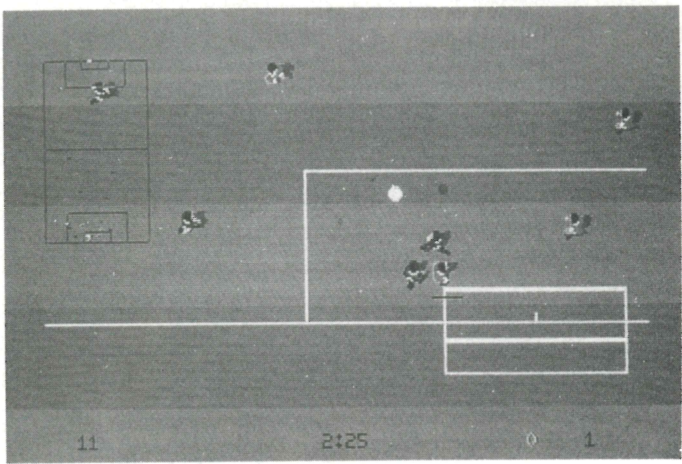
Kick Off es un simulador de fútbol en el que se disputa un campeonato, una copa de Europa o una copa del mundo.

Antes de continuar más adelante, hay que precisar que Kick Off, es el mejor juego deportivo de entre todos. Jamás una simulación ha sido tan perfecta.

Todas las fases habituales de un partido de fútbol están presentes, y cuando se dice todas es verdaderamente todas, juzga tu mismo: pases, regates, corners, cabeceos, golpes francos, tiros sobre los travesaños, penaltys, etc.... e incluso la expulsión de un jugador. En efecto, el árbitro tiene la posibilidad de sacar la tarjeta amarilla o la roja, ten cuidado con el árbitro que te toca pues alguno es más severo que otro.

En lo concerniente al juego, cada jugador posee su propio nivel de vitalidad, resistencia, técnica y agresividad, y que además se fatigan con el transcurso del partido. Lo mismo se puede decir de los equipos, que poseen también sus propias características. El equipo brasileño, por ejemplo, tiene la mejor técnica, los daneses son más físicos, los rusos más rápidos, etc....





En cuanto a la trayectoria del balón, puede ser desviada por la fuerza del viento. Hay que jugar también en distintas condiciones climáticas.

Para que podais visualizar a vuestros jugadores y sacar mayor partido a vuestras tácticas aparecerá un escaner en la parte superior izquierda de la pantalla.

El programa propone cinco niveles de juego, desde el partido del domingo, la División Internacional, la División de Honor, la Segunda y la Primera. Es igualmente posible entrenarse en los penaltys; en la formación se proponen varias opciones: ofensiva, defensiva o neutra.

El nivel de realización es superior. El terreno de juego se ve desde arriba, el scrolling es multidireccional.

El color no es muy variado pero el juego no necesita más, desde el momento que existe diferencia entre los dos equipos enfrentados.

En contrapartida la animación es perfecta, extremadamente rápida y fluida, un verdadero regalo para los ojos.

En cuanto al sonido, no hay problemas, se distingen entre otros los rebotes del balón, los pitidos y las reacciones del público.

Mantener la pelota necesita un poco de práctica, pero el juego es tan apasionante que con cinco minutos solucionado.

De Kick Off sólo se puede añadir que es el simulador de fútbol que todos estábamos esperando para nuestro ST.

VIPTRADE, S.A.

TODO EN SOFTWARE, HARDWARE Y PERIFERICOS PARA LOS ATARI ST, XL, XE Y CONSOLAS DE VIDEOJUEGOS VCS 2600.

C/ FUENCARRAL, 138 - 4º Izq. nº1. 28010 MADRID. Tlfno: (91) 593 31 99 Fax: (91) 593 31 99 Telex: MAPAS 42562

CASSETTES DE JUEGOS 130/65 XE

DECATHLON	600
CAVERNS OF ERIBAN	600
THRUST	875
AZTECCHALLENGER	1700
SPIKY HARORLD	875
MICRORHYTHM	600
HACCKER	875
MALTESE CHICKEN	600
JET SET WILLY	875
HOUSE OF USHER	875
CROSSFIRE	875
JAWBREAKER	600
WARRIORS OF RAS	875
ZORRO	600
CHUCKIE EGG	600
KING OF THE RINGS	875
SPACE SHUTTLE	600
PITFALL 2	875
THE LAST V8	875
GRIDRUNNER	875
COLONY	600
BRITISH HERITAGE	350
TWILIGHT WORLD	714
STAR RAIDERS	714
KINGHT ORC	3750
SILICON DREAMS	3750
ARKANOIS	1700
GAUMTLET	1700
CLOSSUS CHES 4.0	1700
TOMAHAWK	1700
DRUID	1700
SILENT SERVICE	1700
LEADERBOARD	1700
HENRY'S HOUSE	600
SHOUT EM UP	1300
EUROPEANM SUPER SOCER	1700
WINTER OLYMPICS 88	1700
DRAWMASTER	1700
MIRAX FORCE	1700
PHANTOM	875
WHO DARES WINS II	875
TAPPER	1700
DOP ZONE	875
BLUE MAX	1200
FORT APOCALYPSE	1700
MOUSETRAP	875
THE LAST GUARDIAN	1700
SMACK	600
KNOCKOUT BOXING	875
STAR WARS	875
GRAND PRIX SIM	600
LEAPSTER	600
AIRWOLF	600
STEVE DAVIS SNOOKER	600
SPEED ACE	600
POTHOLE PETE	600
BMX SIMULATOR	600
DESMOND DUNGEON	600
THE EXTIRPATOR	875
REVENGE II	600
SPOOKY CASTLE	600
MATTA BLATTA	600
DIZZY DICE	500
SPY TRILOGY	1700
TUTTI FRUTTI	400
MR. DIG	400
ARTIST	400
DANGER RANGER	400
SUNDAY GOLF	400
PENGON	400
ELECTRIC STARFISH	400
BUG-OFF	400
CUTHBERT GOES WALKABOUT	400
CANNIBALS	400
ZAXXON	875
RIVER RAID	600
BOB HUNTER	600
GOLF	600
EARTHQUAKE	600
GALACTIC TRADER	600
GALACTIC EMPIRE	600
START FLITE	600
TREASURE QUETS	600
SUPERMAN	875
ESCAPE FROM TRAMM	600
BOULDESDASH	875
BOULDESDASH II	875
FOOTBAL MANAGER	1200
MICROVALUE 2	1200
MICROVALUE 3	1200
PERISCOPE UP	600
VIDEO CLASSICS	600
COPS N ROBBERS	600
DAWN RAIDER	600
LEAGUE CHALLENGE	600
NINJA MASTER	600
LAS VEGAS CASINO	875
MONTEZUMA REVENGE	875
BETA LA RAYE	875
TRANSMUTER	600
DAYLINGHT ROBBERY	600
ATARI ACES	1300
PLATAFORM PERFECTION	1300
RAMPAGE	1300
SPEED RUN	1700
WINTER OLYMPICS	1700
INGRIDS BACK	3000
LANCELOT	3000
LIVING DAYLISHTS	2600
F-15 STRIKE EAGLE	2600
SPY TRILOGY	2600
COMET GAMES	600
AMMAUROTE	875
FLASH GORDON	875
NINJA	875
ZYBEX	875
STORM	600
SWAT	600
TURBOFLEX	600
ACTION BIKER	600
CRYSTAL RAIDER	600
DESPATCH RIDER	600
MASTERCHESS	600
MOLECULA MAN	600
DEATH RACE	875
PRO GOLF	875
RED MAX	875
ACE OF ACES	875
AMERICAN ROAD RACE	600

DISCO-JUEGOS ATARI 130/65 XE

BALLBLAZER	1200
HACKER	1200
LAZERHAWK	1200
JET SET WILLY	1300
MALTESE CHICKEN	1000
SUN STAR	1000
CRUMBLE CRISIS	1000
NIGHT ORC	4200
MIRAX FORCE	1700
WINTER OLYMPIADA 88	2500
PHANTON	1300
WHO DARES WINS	1300
EUROPEAN SUPER SOCER	2500
THE LAST GUARDIAN	1700
STARQUAKE	1000
SCREAMING WINGS	1200
QUASIMODO	600
BLUE MAX	600
PITSTOP	1300
INTERNATIONAL KARATE	1700
MR. ROBOT	900
TEMPL.OF APSUARI TRILOG.	1700
QUESTRON	1700
DRACONUS	2600
FORT APOCALYPSE	1200
GUNSUNGER	1200

EN FORMATO DISCO Y CASSETTE

MR. ROBOT	1200
ZAXXON	1200
SEA BANDIT	1200
MAXWELL DEMON	1200
POOYAN	1200
JUNO FIRST	1200
ROSENE BRIGADE	1200
CLOWS AND BALLONS	1200

PROGRAMAS DE GESTION PARA XE EN CASSETTE

EDUCATIONAL SYSTEM CASSETES	3000
CONVERSATIONAL SPANISH - EDUC.	5000
CONVERSATIONAL FRENCH - EDUC.	5000
ATARI SPEED READING	3600
PROGRAMMING LENGUAJE PILOT	3600
AN INVITATION TO PROGRAMING Nº3 - EDUC.	3600
DISTRIBUCION DE ENERGIAS	600
ESTADISTICA	600
ANALISIS HIPOTECARIOS Y PRESTAMOS	600
GRAFICOS	600
LAS CUATRO OPERACIONES FUNDAMENT.	600
LISTA DE ENVIOS Y EDITOR DE LISTADOS	600

CARTUCHOS JUEGOS 130 / 65XE

DONKEY - KONG	1000
SUPER BREAKOUNT	1000
DIG-DUG	1650
MR. COOL	1000
PENGO	1000
DONKEY - KONG JUNIOR	1650
ASTEROIDES	1000
MINER 2049 ER	1650
KABOOM	1650
MOUNTAIN KING	1650
PLATERMANIA	1650
STAR RAIDERS	1650
KICKBACK	1650
ASTRO-CHASE	1650
PITFALL II	1650
SPACE SHUTTLE	1650
THE DREADNAUGHT FACTOR	1650
RIVER RAID	1650
RALLY SPEEDWAY	1850
STAR RAIDERS	1650
MOON PATROL	1650
RESCUE ON FRACTALUS	1650
BALLBLAZER	1650
BEAMRIDER	1650
MEGAMANIA	1650
DESIGNER PENCIL	1650
GATO	2321
TENNIS	2321
FIGHT NIGHT	2321
HARB BALL	2321
ARCHON	2321
ONE ON ONE	2321

ULTIMAS NOVEDADES PARA XE /XL EN CASSETTE

JOE BLADE	600
DARTS	600
ROGUE	600
GUN LAW	600
PANTHER	600
INVASION	600
MILK RACE	600
CASTLE ASSAULT	600
WINTER WALLY	600
ONE MAN AND HIS DRCID	600
POWER DOWN	600
MUTANT CAMELS	600
FRENESIS	600
FEUD	600
SURVIVORS	875
TURF-FORM	875
ON-CUE	875
CHIMERA	875
SPELLBOUND	875
STRATOSPHERE	875
ATARI SAFARI	875
TANIUM	875
PANIK	875
RIVER RESCUE	875

CURSO DE BASIC PARA LOS ATARI XE / XL

El curso está formado por un conjunto de diez cintas con un total de 8 lecciones y acompañado de una serie de TEST por escrito de cada lección. El alumno recibirá un examen final que servirá en caso satisfactorio para que HENRY MILLS le entregue un DIPLOMA acreditativo.

PRECIO DEL CURSO con cintas, material didáctico, maletín, etc.
10.000 .- Ptas. con I.V.A incluido.

PROGRAMAS DE GESTION PARA LOS ORDENADORES XE EN DISCO

MICROSOFT BASIC II	3700
BASIC	3000
MMG BASIC COMPILER	3700
SYNFILE	3700
SYNCALC	3700
SYNTRED	3700
VISICAL	3700
MAKRO ASSEMBLER	3700
DRAPER PASCAL	3700
ATARI WORD PROCESSOR	3700

PROGRAMAS DE GESTION PARA XE EN CARTUCHO

ASSEMBLER EDITOR	3700
ATARI LOGO	3200
ATARI WRITER	3700
ATARI LAB. STARTER SED - EDUCACIONAL	3200
ATARI LAB. LIGHT MODULE - EDUCACIONAL	3200
TABLETA GRAFICA	2000
VIDEO EASEL	2000
TELEKIN I	2500

LIBROS ESPECIALIZADOS EN ATARI TODOS EN CASTELLANO

PEEK & POKES PARA ATARI	1200
AVENTURAS Y PROGRAMACION	1300
MANUAL ESCOLAR	1300
JUEGOS DE ESTRATEGIA	1500
MANUAL 130	500
INICIACION A LA SUPERINTELIGENCIA	500

EN ESTOS PRECIOS NO ESTA INCLUIDOS EL I.V.A . NI LOS GASTOS DE ENVIO POR CORREO.

SI TIENE UN ATARI XE/XL DIGANOSLO Y LE MANTENDREMOS INFORMADO DE TODAS LAS NOVEDADES QUE VAYAMOS TENIENDO.

PODEMOS RESERVAR SU COMPRA Y ENVIARSELA CUANDO NOS LO INDIQUE.

ANTE LA DUDA, Y ANTES DE COMPRAR CUALQUIER PRODUCTO ATARI ¡CONSULTENOS!

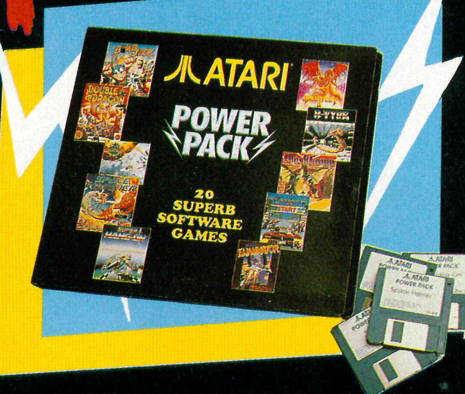
VIPTRADE, S.A.

¡QUE DEMASIAO!

ATARI 520 ST + **20 JUEGOS** + **3 PROGRAMAS**



NO INCLUYE MONITOR





ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROCESADOR: MC68000, 16/32 bits a 8 Mhz.
MEMORIA: 512 Kb RAM. 192 Kb ROM.
SISTEMA OPERATIVO: TOS con entorno gráfico GEM incorporados en ROM.
UNIDAD DE DISCO (incorporada): de 3 ½ pulgadas, doble cara y 726 Kb (formateados).
TECLADO: QWERTY extendido.
RESOLUCION DE PANTALLA: 320 × 200 (16 colores de una paleta de 512). 640 × 200 (4 colores de una paleta de 512). 640 × 400 (monocromo).
CHIP DE SONIDO: 3 voces.
INTERFACES: Modulador para conexión a TV, puerta para cartucho ROM, MIDI, OUT, MIDI IN, disco flexible, disco duro, paralelo Centronics, serie RS-232C, monitor.
SOFTWARE INCLUIDO: 1ST Word (tratamiento de textos). NeoChrome (programa de gráficos). ST Basic (lenguaje de programación).

POWER PACK

DISKETTE	PROGRAMA	EDITADO POR
A	Afterburner	Mediagenic
B	R-Type	Electric Dreams
C	Gauntlet II	U.S. Gold
D	Super Hang-On	Electric Dreams
E	Space Harrier	Elite
F	Overlander	Elite
	Super Huey	U.S. Gold
	Starglider	Rainbird
G	Eliminator	Hewson
	Nebulus	Hewson
	Pacmania	Grandslam
H	Predator	Activision
I	Bomb Jack	Elite
	Bombuzal	Imageworks
	Xenon	Melbourne House
J	Double Dragon	Melbourne House
K	Black Lamp	Firebird
	Outrun	U.S. Gold
L	Star Goose	Logotron
	Star Ray	Logotron

PROGRAMA	CONTENIDO	EDITADO POR
Fir St Basic	Compilador basic. Compatible con el Quick Basic 3 de Microsoft	Hi-soft
Organizer	Paquete integrado, incluyendo un dietario, fichero de direcciones, hoja de cálculo y tratamiento de textos.	Triangle Publishing
Music Maker	Introducción en el mundo musical, a través de la informática.	Music Sales Limited

= 79.900 PTS p.v.p. +IVA

ATARI-ST

Muchas más posibilidades



ORDENADORES ATARI, S. A.
Apartado 195 • Alcobendas, 28100 Madrid • Telf (91) 653 50 11
DELEGACIONES:
BARCELONA: 93/4 25 20 06-07
VALENCIA: 96/3 57 92 69
BURGOS: 947/21 20 78
P. VASCO: 943/45 69 62

ATARI® *Portfolio*

EL COMPATIBLE DE BOLSILLO.

Características Técnicas:

- Procesador: INTEL 80c88 (de bajo consumo), frecuencia de reloj: 4,91 MHz.
- Memoria: 128 Kb, expandible a 640 Kb.
- Compatibilidad: con el sistema operativo MS-DOS (V.2.11).
- ROM: 256 Kb con software integrado.
- Bus de expansión y conexiones: de 60 pines para interfaces RS 232 y Centronics combinados, expansión de la RAM, comunicación con otro PC, conexión para impresora.
- Medio de almacenamiento: Tarjetas RAM en formato Tarjeta de crédito.
- Dimensiones: 18 x 9 x 2,5 cm.
- Peso: 450 gramos (incluyendo las pilas).

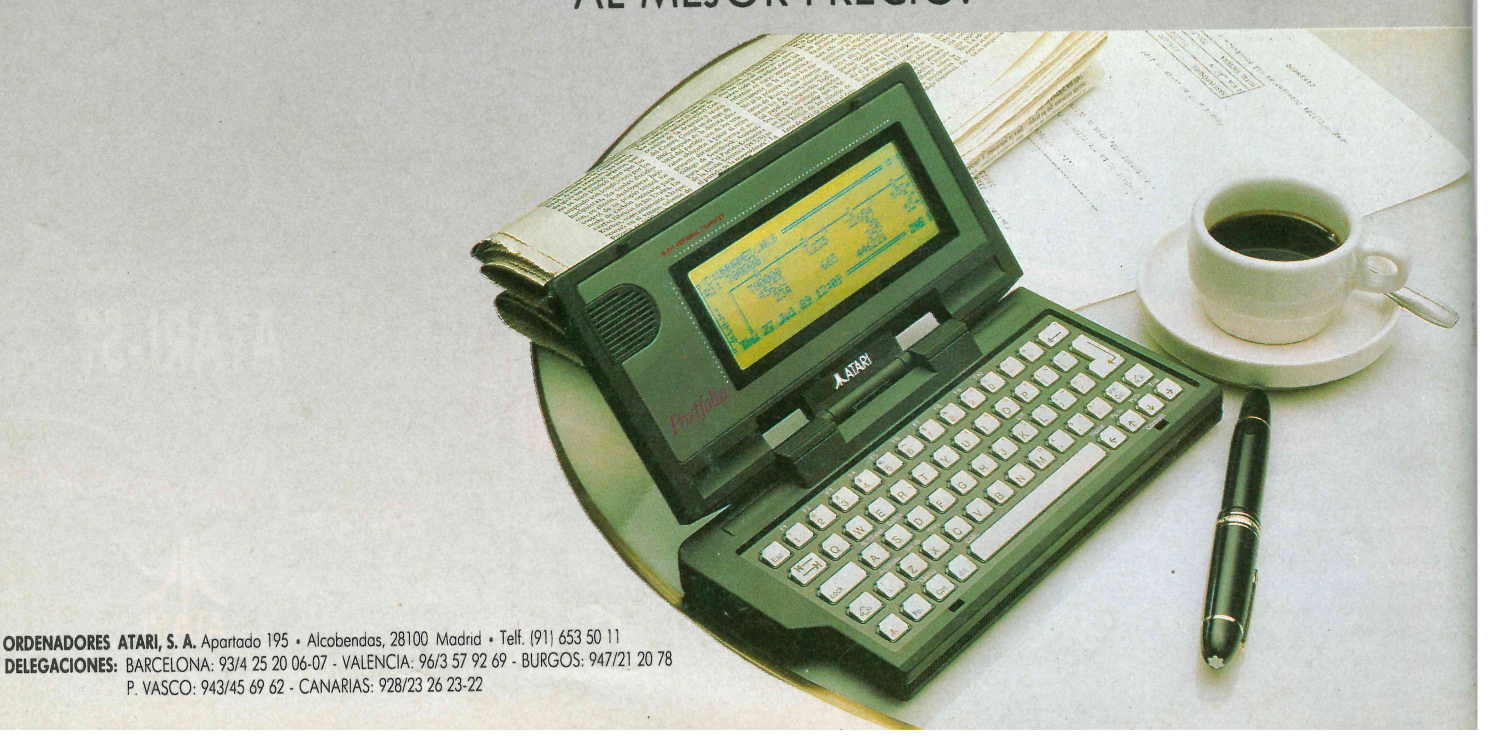
Incluye:

- Editor de Textos.
- Hoja de Cálculo compatible con Lotus 1-2-3.
- Agenda, consistente en un Dietario, Fichero de Direcciones y Calendario para los próximos 60 años.

49.900 PTS +I.V.A. P.V.P.

ATARI®

ALTA TECNOLOGIA
AL MEJOR PRECIO.



NUMERO UNO COMUNICACION

ORDENADORES ATARI, S. A. Apartado 195 • Alcobendas, 28100 Madrid • Telf. (91) 653 50 11
DELEGACIONES: BARCELONA: 93/4 25 20 06-07 - VALENCIA: 96/3 57 92 69 - BURGOS: 947/21 20 78
P. VASCO: 943/45 69 62 - CANARIAS: 928/23 26 23-22